EHD104 - EHD208 – EHD416

Videograbadores digitales H.264
de 4 / 8 / 16 canales

Manual de usuario





PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA



PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA NO QUITE LA TAPA (O LA PARTE TRASERA) DENTRO NO HAY ELEMENTOS DE SERVIBLES CONSULTE CON PERSONAL CUALIFICADO



El símbolo de un rayo con punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, pretende alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" sin aislar en el interior del equipo que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento importantes en la documentación que acompaña a la aplicación.

NOTA DE CONFORMIDAD DE FCC:

EL EQUIPO HA SIDO PROBADO Y CUMPLE CON LA NORMATIVA DE DISPOSITIVOS DIGITALES DE CLASE A, SEGÚN EL APARTADO 15 DE LAS NORMAS FCC. ESTA NORMATIVA ESTÁ DISEÑADA PARA PROPORCIONAR UNA PROTECCIÓN RAZONABLE CONTRA LAS INTERFERENCIAS CUANDO EL EQUIPO FUNCIONA EN UN ENTORNO COMERCIAL. ESTE EQUIPO GENERA, USA, Y PUEDE EMITIR ENERGÍA DE RADIOFRECUENCIA Y SI NO ES INSTALADO Y USADO DE ACUERDO CON EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE JGALLEGO, PUEDE CAUSAR DAÑOS DE INTERFERENCIAS EN COMUNICACIONES DE RADIO. EL FUNCIONAMIENTO DE ESTE EQUIPO EN UN ÁREA RESIDENCIAL PROBABLEMENTE OCASIONARÁ INTERFERENCIAS, EN CUYO CASO LOS USUARIOS DEBERÁN CORREGIR ESTAS INTERFERENCIAS POR SU PROPIA CUENTA.

PRECAUCIÓN: CAMBIOS O MODIFICACIONES NO APROBADOS EXPRESAMENTE POR LA PARTE RESPONSABLE DE SU CUMPLIMIENTO PUEDEN ANULAR LA AUTORIDAD DEL USUARIO PARA MANIPULAR EL EQUIPO.

ESTA CLASE DE APARATO DIGITAL CUMPLE TODOS LOS REQUISITOS DE EMISIÓN DE INTERFERENCIAS DE EQUIPOS DE LA LEGISLACIÓN CANADIENSE.

EL MODEM INTERNO DE ESTE EQUIPO CUMPLE CON EL APARTADO 68 DE LA NORMATIVA FCC. EN LA BASE DE ESTE EQUIPO HAY UNA ETIQUETA QUE CONTIENE, ENTRE OTRAS INFORMACIONES, EL NÚMERO DE REGISTRO FCC, EL NÚMERO EQUIVALENTE DE LLAMADA (REN), Y EL TIPO DE JACK PARA EL EQUIPO. USTED DEBE, CUANDO SE REQUIERA, PROPORCIONAR ESTA INFORMACIÓN A SU COMPAÑÍA TELEFÓNICA. ESTE EQUIPO HA SIDO DISEÑADO PARA CONECTARSE A LA RED TELEFÓNICA O RED DE UN LOCAL MEDIANTE UN JACK MODULAR COMPATIBLE CUMPLIENDO CON EL APARTADO 68. EL REN ES ÚTIL PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A LA LÍNEA TELEFÓNICA SIN AFECTAR CUANDO LLAMAN A SU NÚMERO. EN LA MAYORÍA, AUNQUE NO TODAS LAS ÁREAS, LA SUMA DE RENs DE TODOS LOS DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A UNA LÍNEA, NO DEBERÍA EXCEDER DE 5 (5.0). PARA ASEGURARSE DEL NÚMERO DE DISPOSITIVOS QUE PUEDE CONECTAR A SU LÍNEA, SEGÚN EL REN, DEBE CONTACTAR CON SU COMPAÑÍA DE TELÉFONO PARA DETERMINAR EL MÁXIMO REN PARA SU AREA TELEFÓNICA. SI SU EQUIPO TELEFÓNICO CAUSA DAÑOS EN LA RED TELEFÓNICA, LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE SUSPENDER SU SERVICIO TEMPORALMENTE. SI ES POSIBLE, SE LO NOTIFICARÁN ANTES, PERO SI ESTO NO ES POSIBLE, LO HARÁN LO ANTES POSIBLE. SERÁ INFORMADO DE SU DERECHO A PRESENTAR UN DOCUMENTO DE CONFORMIDAD CON LA FCC. SU COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE REALIZAR CAMBIOS EN SU INSTALACIÓN, EQUIPO, FUNCIONES O PROCEDIMIENTOS QUE PODRÍAN AFECTAR AL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE SU EQUIPO. SI ESTO SUCEDE, SERÍA AVISADO PREVIAMENTE PARA OFRECERLE UNA OPORTUNIDAD DE MANTENER EL SERVICIO TELEFÓNICO ININTERRUMPIDO. SI TIENE PROBLEMAS CON ESTE EQUIPO TELEFÓNICO, POR FAVOR CONTACTE CON SU PROVEEDOR / INSTALADOR PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE SERVICIO Y REPARACIONES. LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA PUEDE PEDIRLE QUE DESCONECTE ESTE EQUIPO DE LA RED HASTA QUE EL PROBLEMA HAYA SIDO CORREGIDO O HASTA QUE GARANTICE QUE SU EQUIPO NO ESTÁ FUNCIONANDO ERRÓNEAMENTE. EL EQUIPO PUEDE NO FUNCIONAR EN SERVICIOS CON MONEDAS PROPORCIONADOS POR LA COMPAÑÍA TELEFÓNICA. LA CONEXIÓN A LÍNEAS COMPARTIDAS ESTÁ SUJETA A TARIFAS ESTATALES.

Medidas de seguridad

1. Lea atentamente las instrucciones
Debe leer todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de poner en marcha la aplicación.

2. Conserve las instrucciones
Las instrucciones de seguridad y funcionamiento deben guardarse para futuras consultas.

3. Limpieza
Desconecte el cable de alimentación del equipo antes de limpiarlo. No use líquidos limpiadores aerosoles. Use un trapo húmedo para limpiarlo.

4. Adjuntos
No añada nunca ningún accesorio y/o equipo sin la aprobación del fabricante pues estos pueden derivar en riesgo de incendio, descarga eléctrica u otros daños personales.

5. Agua y/o humedad
No use este equipo cerca o en contacto con agua.

6. Accesorios
La instalación del equipo debe seguir las instrucciones del fabricante, y debe usar un kit de montaje aprobado por el fabricante.

7. Ventilación
Las ranuras y aperturas en la caja, la trasera y la parte superior son para ventilación y, para garantizar un buen funcionamiento del equipo y protegerlo de sobrecalentamiento. No bloquee estas aperturas y evite que éstas puedan quedar bloqueadas si lo coloca sobre una alfombrilla. Asegúrese de que hay una ventilación adecuada y que se han seguido las recomendaciones del fabricante.

8. Fuentes de alimentación
El equipo debe funcionar sólo con el tipo de fuente de alimentación indicada en la etiqueta informativa. Si no está seguro del tipo de alimentación, por favor, consulte a su proveedor.

9. Cables de alimentación
No deje nada apoyado en el cable de alimentación. No coloque este equipo en zonas donde el cable pueda ser arrastrado o pisado por personas andando.

10. Objetos y líquidos
No introduzca objetos de ninguna clase a través de las ranuras del equipo pues pueden tocar puntos peligrosos de voltaje o elementos que podrían causar fuego o descarga eléctrica. No vierta nunca líquido de ningún tipo sobre el equipo.

11. Mantenimiento
No intente realizar usted mismo el mantenimiento del equipo. Delegue el mantenimiento en servicios técnicos con personal cualificado.

12. Mantenimiento en caso de daño.
Desconecte el equipo y contacte con personal técnico cualificado, en los siguientes casos:

A. Cuando el cable de alimentación o el conector ha sido dañado.
B. Si se ha vertido líquido, o han caído objetos dentro del equipo.
C. Si el equipo ha quedado expuesto a lluvia o agua.
D. Si el equipo no funciona normalmente siguiendo las instrucciones de funcionamiento, limítese a ajustar las funciones especificadas en el manual pues un ajuste inapropiado de otros controles puede causar daños que pueden requerir mayor trabajo por parte de técnicos cualificados para devolver el equipo a su funcionamiento habitual.
E. Si el equipo sufre un golpe o la carcasa se daña.
F. Cuando el equipo muestre un cambio anormal de comportamiento – es un aviso de mantenimiento.

13. Repuestos
Cuando necesite repuestos, asegúrese de que el servicio técnico j gallego usa componentes de repuesto especificados por el fabricante o con las mismas características que la parte original. Sustituciones no autorizadas pueden derivar en incendio, descarga eléctrica u otros riesgos.

14. Comprobación de seguridad
Después de cualquier reparación o mantenimiento del equipo, pida al servicio técnico que realice las comprobaciones de seguridad para determinar que el equipo está en las condiciones apropiadas de funcionamiento.

15. Instalación
La instalación debe realizarse por personal cualificado y conforme a la normativa de seguridad.

16. Riesgo de explosión si cambia la batería incorrectamente
Sustituya solamente con el mismo tipo o equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

TABLA DE CONTENIDOS

Capítulo 1 — Introducción 7
Características 7
Resumen técnico 8
Diferencias del EHD104 8

Capítulo 2 — Instalación 9
Contenidos 9
Herramientas requeridas para la instalación 9
Conexión de entrada de vídeo 9
Conexión del monitor 10
Entradas / salidas de audio 10
Conexión del cable de alimentación 10
Conexión del puerto RS232 11
Conexión del puerto RS-485 11
Conectores pin de salida 12
Conexión de alarmas 12
Entradas de alarma 12
Conectores pin de salida 13
Conexión del puerto Ethernet 13
Reset de fábrica 13

Capítulo 3 — Configuración 15
Panel frontal 15
Botones de cámara (1 a 16) 15
LED de disco duro 16
LED de salida de alarma 16
Teclas de dirección: arriba, abajo, izquierda, derecha 16
Botón PLAY/PAUSA 16
Botón MENU 16
Botón ZOOM/PTZ 16
Botón GROUP/SEQUENCE 17
Botón SEARCH 17
Botón DISPLAY 17
Botón de grabación de emergencia (PANICO) 17
Puerto USB 17
Botón ID del control remoto 18
Botones de cámara 18
Botón secuencia 18
Botón congelar 18
Botones de dirección 19
Botón de menú 19
Botones de reproducción 19
Botón de grabación de emergencia (Pánico) 19
Botón vista de pantalla 19
Botón zoom 20
Botón PTZ 20
Botón ENTER 20
Botón alarma 20
Botón control PTZ 20
Botón copia de seguridad (Backup) 20
Botón calendario 20

Encendido 20
Configuración inicial de la unidad 21
Pantalla de configuración..22
Información del sistema 23
Configuración fecha/hora...26
Almacenamiento 28
Asistente de configuración...30
Configuración de usuarios 36
Apagado del sistema 38
Cerrar sesión 38
Configuración de red...39
Pantalla de red...39
Configuración LAN 40
Configuración DVRNS 43
Configuración RTSP..44
Configuración WebGuard 45
Configuración de notificación...45
Configuración de dispositivos...48
Configuración de cámaras 48
Configuración de audio 50
Configuración de salidas de alarma..50
Configuración de visualización 52
Monitor principal...53
Monitor VGA 54
Control remoto 54
Grabación...56
Configuración de grabación 56
Configurar la grabación de emergencia (pánico) 57
Configurar el horario de grabación..58
Grabación por pre-evento 60
Configuración de eventos 61
Configuración de entradas de alarma 61
Detección de movimiento...63
Pérdida de señal de vídeo 67
Configuración de sabotaje de vídeo 68
Configuración de entrada de texto...70
Estado de los eventos 76

Capítulo 4 – Funcionamiento 78
Encendido del equipo...78
Visualización en vivo..78
Menú visualización en vivo...79
Modo zoom 81
Modo PTZ 81
Configuración de presets..82
Visualización de eventos..84
Cámaras ocultas...84
Uso del ratón...85
Pantalla completa 85
PIP, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, 4x4...85
Grupo anterior, siguiente grupo..86
OSD...86
Grabación de vídeo 86
Grabación de emergencia (pánico)..86



Grabación de audio 87
Reproducir vídeo grabado 87
Botones de cámara (del 1 al 16) 88
Botón PLAY/PAUSA 88
Botón CAMEO 88
Botón ZOOM 88
Buscar vídeo grabado 89
Menú de búsqueda 90
Ir a 90
Exportar 91
Menú de cámara 91
Alarma 91
Pánico 91
Origen de datos 92
Salir 92
Búsqueda por evento 92
Búsqueda por tabla horaria 94
Búsqueda por calendario 96
Búsqueda por detección de movimiento 97
Búsqueda por entrada de texto 98
Copias de seguridad 100

Apéndice A — Preparación del disco USB 103

Apéndice B — WebGuard 105
Modo WebWatch 106
Modo WebSearch 108

Apéndice C — Solución de problemas 110

Apéndice D — Mapa de pantallas 111

Apéndice E — Especificaciones 112



Lista de ilustraciones

Figura 1 — Instalación típica 7
Figura 2 — Panel trasero 9
Figura 3 — Conectores de entrada de vídeo 9
Figura 4 — Conector de salida de vídeo 10
Figura 5 — Conector de salida de vídeo 10
Figura 6 — Entradas y salidas de audio 10
Figura 7 — Conector de alimentación 10
Figura 8 — Conector RS-232 11
Figura 9 — Conector RS-485 11
Figura 10 — Terminal de entradas y salidas de alarma 12
Figura 11 — Conector de red (Ethernet) 13
Figura 12 — Botón reset de fábrica 13
Figura 13 — Panel frontal 15
Figura 14 — Mando a distancia 18
Figura 15 — Registro de contraseña 21
Figura 16 — Cerrar sesión 21
Figura 17 — Configuración 22
Figura 18 — Teclado virtual 22
Figura 19 — Menú de sistema 23
Figura 20 — Información del sistema 23
Figura 21 — Actualización del sistema 24
Figura 22 — Importar configuración 24
Figura 23 — Exportar configuración 25
Figura 24 — Registro del sistema 25
Figura 25 — Exportar registro del sistema 25
Figura 25 — Configuración de fecha/hora 26
Figura 26 — Configuración de festivos 27
Figura 27 — Sincronización horaria 27
Figura 28 — Almacenamiento 28
Figura 29 — Formatear dispositivo 29
Figura 30 — Información del dispositivo 29
Figura 31 — Estado de almacenamiento 29
Figura 32 — Asistente de configuración 30
Figura 33 — Asistente de configuración rápida 31
Figura 34 — Asistente de configuración rápida: Fecha y hora 31
Figura 35 — Asistente de configuración rápida: Modo de grabación 32
Figura 36 — Asistente de configuración rápida: Calidad de grabación 32
Figura 37 — Asistente de configuración rápida: Confirmación 33
Figura 38 — Asistente de configuración de red 33
Figura 39 — Asistente de configuración de red: Conexión de Internet 34
Figura 40 — Asistente de configuración de red: Conexión LAN 34
Figura 41 — Asistente de configuración de red: configuración DVRNS 35
Figura 42 — Asistente de configuración de red: finalizar 35
Figura 43 — Configuración de usuarios 36
Figura 44 — Crear un nuevo grupo de usuarios 37
Figura 45 — Crear un nuevo usuario 38
Figura 46 — Apagar el sistema 38
Figura 47 — Cerrar sesión 38
Figura 48 — Menú de red 39
Figura 49 — Configuración de red 39
Figura 50 — Configuración LAN manual 40



Figura 51 — Configuración de números de puerto 41
Figura 52 — Configuración LAN (DHCP) 42
Figura 53 — Configuración LAN (ADSL) 42
Figura 54 — Configuración DVRNS 43
Figura 55 — Configuración RTSP 44
Figura 56 — Configuración WebGuard 45
Figura 57 — Configuración de notificación por e-mail 45
Figura 58 — Pantalla de autenticación 46
Figura 59 — Configuración de notificación: retrollamada 46
Figura 60 — Configuración de dispositivos 48
Figura 61 — Configuración de cámaras 48
Figura 62 — Configuración de dispositivos PTZ 49
Figura 63 — Lista de dispositivos PTZ 49
Figura 64 — Configuración de puerto 50
Figura 65 — Configuración de audio 50
Figura 66 — Configuración de salidas de alarma 51
Figura 67 — Configuración horaria de salidas de alarma 51
Figura 68 — Configuración de visualización OSD 52
Figura 69 — Pantalla de ajuste de márgenes OSD 53
Figura 70 — Configuración de monitor principal 53
Figura 71 — Configuración de monitor VGA 54
Figura 72 — Configuración del control remoto 55
Figura 73 — Menú de grabación 56
Figura 74 — Configuración de grabación 56
Figura 75 — Configuración de grabación de emergencia 57
Figura 76 — Planificación horaria de grabación: modo simple y modo avanzado 58
Figura 77 — Configuración de grabación horaria: Modo avanzado 59
Figura 78 — Configuración por defecto 60
Figura 79 — Grabación pre-evento 60
Figura 80 — Menú de eventos 61
Figura 81 — Configuración de alarmas 61
Figura 82 — Entradas de alarma: Acciones 62
Figura 83 — Entradas de alarma: notificación 63
Figura 84 — Detección de movimiento 63
Figura 85 — Detección de movimiento: sensibilidad 64
Figura 86 — Detección de movimiento: zona 64
Figura 87 — Menú de zona de detección 64
Figura 88 — Detección de movimiento: bloques mínimos 65
Figura 89 — Detector de movimiento: programación diurna 65
Figura 90 — Detección de movimiento: acciones 66
Figura 91 — Configuración de pérdida de señal de vídeo 67
Figura 92 — Configuración de pérdida de señal de vídeo: acciones 67
Figura 93 — Configuración de sabotaje de vídeo 68
Figura 94 — Configuración de sabotaje de vídeo: acciones 69
Figura 95 — Configuración de entrada de texto 70
Figura 96 — Configuración de entrada de texto: dispositivos 71
Figura 97 — Configuración de entrada de texto: acciones 72
Figura 98 — Comprobación del sistema 73
Figura 99 — Comprobación de grabación 74
Figura 100 — Almacenamiento 74
Figura 101 — Eventos de sistema: acciones 75
Figura 102 — Estado de eventos 76
Figura 103 — Menú de cámara 79
Figura 104 — Menú de cámaras PTZ 82



Figura 105 — Presets PTZ 82
Figura 106 — Ver preset 83
Figura 107 — Menú PTZ avanzado 83
Figura 108 — Menú de visualización del ratón 85
Figura 109 — Menú de selección de cámaras para reproducción 87
Figura 110 — Menú de búsqueda 89
Figura 111 — Menú de búsqueda 90
Figura 112 — Ir a fecha/hora… 90
Figura 114 — Exportar 91
Figura 115 — Menú de cámara 91
Figura 116 — Búsqueda por registro de evento 92
Figura 117 — Opciones de búsqueda por evento 93
Figura 118 — Búsqueda por tabla horaria: vista compacta 94
Figura 119 — Búsqueda por tabla horaria: vista estándar 94
Figura 120 — Búsqueda por tabla horaria: vista expandida 94
Figura 121 — Ir a… 95
Figura 122 — Búsqueda por calendario 96
Figura 123 — Búsqueda por detección de movimiento 97
Figura 124 — Opciones de búsqueda por detección de movimiento 97
Figura 125 — Búsqueda por entrada de texto 98
Figura 126 — Opciones de búsqueda por entrada de texto 99
Figura 127 — Copia de clips 101

Capítulo 1 — Introducción

Características

Los videograbadores digitales EHD disponen de 4 / 8 / 16 canales de entrada de vídeo. Ofrecen una excepcional calidad de imagen tanto en modo en vivo como en reproducción y entre sus funciones destacan las siguientes características:

- 4 / 8 / 16 entradas de vídeo compuesto.
- Compatible con señales en color (NTSC o PAL) y B/N (CCIR y EIA-170).
- Autodetección NTSC y PAL
- Funcionamiento tríplex: visualización, grabación y reproducción al mismo tiempo
- Compresión H.264
- Salidas de monitor: 1 BNC / VGA
- Varios modos de grabación (Horario, Evento, Pre-evento, Movimiento y Emergencia).
- Varios modos de búsqueda (Fecha/hora, Calendario, Evento).
- Grabación hasta 100 / 200 / 400 ips. (Modelos de 4 / 8 / 16 canales respectivamente).
- Grabación continua con modo sobreescritura de disco.
- Grabación continua incluso durante la extracción de imágenes, transmisión a un puesto remoto y reproducción.
- Interfaz gráfico de usuario sencillo y de fácil manejo (GUI).
- 4 / 8 / 16 entradas de alarma (modelos de 4 / 8 / 16 canales respectivamente).
- 4 entradas / 1 salida de audio
- 2 puertos USB 2.0.
- 1 puerto RS-232 / 1 puerto RS-485
- Audio bidireccional
- Zumbador interno
- Autodiagnóstico con notificación automática incluyendo protocolo S.M.A.R.T.
- Sincronización horaria siguiendo los protocolos estándar del mercado.
- Acceso remoto vía TCP/IP.
- Mando a distancia IR.

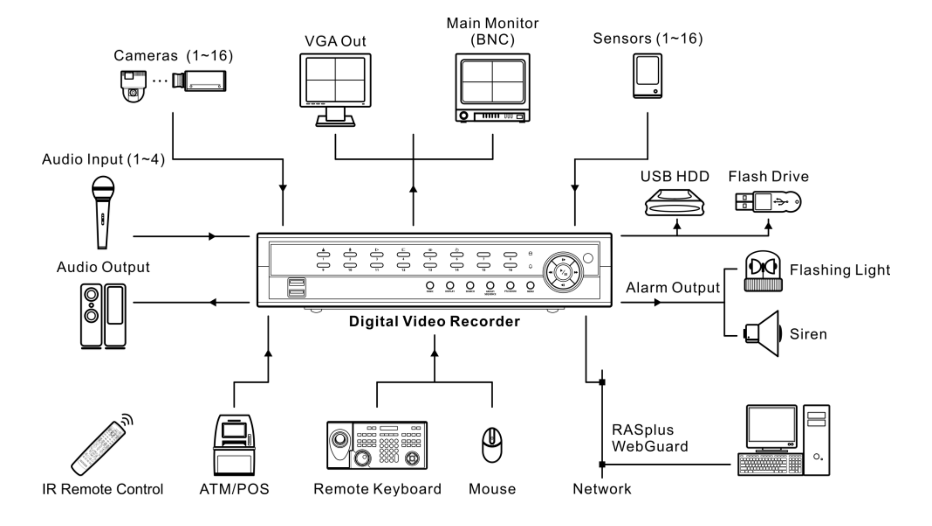


Figura 1 — Instalación típica



Resumen técnico

Este videograbador digital (DVR) puede reemplazar al mismo tiempo un VCR y un multiplexor en una instalación de seguridad. Además, dispone de más características que lo hacen más potente y fácil de usar que incluso el más avanzado VCR.

El equipo convierte vídeo analógico en imágenes digitales y las graba en un disco duro. El uso de un disco duro permite acceso al vídeo grabado casi instantáneamente evitando los problemas que implica rebobinar la cinta de vídeo. Una tecnología que permite también visionar las imágenes grabadas mientras el equipo sigue grabando.

La videograbación digital presenta varias ventajas sobre la grabación analógica. No es necesario ajustar el tracking, puede congelar fotogramas, rebobinar, avanzar, ralentizar sin deterioro de la imagen. El vídeo digital puede indexarse por tiempo o eventos y puede ver instantáneamente el vídeo después de seleccionar la hora o el evento.

Este grabador digital puede configurarse para grabar por evento o por horario. Puede definir las horas de grabación y puede variar el horario según los días de la semana y los periodos vacacionales definidos por el usuario.

Este equipo también puede configurarse para alertar cuando el disco duro está lleno o para grabar sobre el vídeo anteriormente grabado cuando el disco duro se llena (sobreescritura).

Este grabador utiliza un sistema de encriptación propietario (marca de agua) que hace prácticamente imposible alterar el vídeo.

Puede ver imágenes en vivo, realizar búsquedas y controlar remotamente el videograbador. Existen 2 puertos USB para actualizaciones del sistema y copias de vídeo grabado en dispositivos de almacenamiento externos.

NOTA: Este manual comprende los modelos de videograbador digital EHD de 4, 8 y 16 canales. Los equipos son prácticamente iguales excepto por el número de entradas de cámara, alarmas y audio que pueden ser conectadas y visualizadas. Para simplificar este documento, las ilustraciones y descripciones contenidas en este manual se refieren al modelo de 16 cámaras.

Diferencias del EHD104

Además de las diferencias en el número de entradas de cámara, alarmas y audio, el EHD104 presenta algunas diferencias técnicas respecto a los modelos de 8 y 16 canales:

- El modelo EHD104 no lleva ventilador así que no puede enviar alertas por temperatura y fallo de ventilador.
- En el EHD104 no se puede definir el cameo de la secuencia sino que la realiza de todas las cámaras conectadas, es decir, si hay 4 cámaras conectadas, no se puede hacer secuencia solo de 3 cámaras.
- No se puede variar la resolución por cámara, ni en grabación por alarma ni en grabación previa a los eventos.
- En el menú de fecha/hora no se muestra el mapa mundi con el meridiano de franja horaria.

Capítulo 2 — Instalación

Contenidos

Con el equipo se incluyen los siguientes componentes:

- Videograbador digital (DVR)
- Cable y fuente de alimentación
- Manual de usuario (este documento)
- CD con software y manual de usuario
- Mando IR remoto

Herramientas requeridas para la instalación

No se necesitan herramientas especiales para instalar el videograbador digital. Consulte los manuales de instalación del resto de componentes integrados en su sistema.

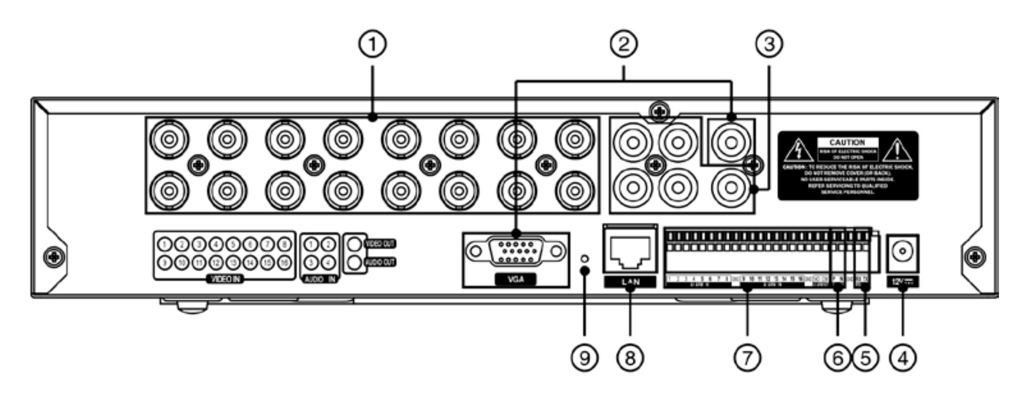


Figura 2 — Panel trasero

① Entradas de
② Salidas de vídeo
③ E/S audio
④ Alimentación
⑤ Puerto RS-232
⑥ Puerto RS-485
⑦ E/S alarma
⑧ Puerto de red
⑨ Botón de reset

Conexión de entrada de vídeo

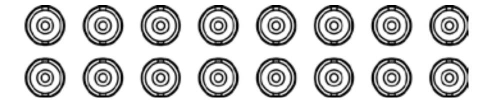




Figura 3 — Conectores de entrada de vídeo

Conecte los cables coaxiales de las fuentes de vídeo a los conectores BNC VIDEO IN.

Conexión del monitor



Figura 4 — Conector de salida de vídeo

Conecte el monitor principal al conector VIDEO OUT.



Figura 5 — Conector de salida de vídeo

Existe un conector VGA que puede utilizarse para conectar como monitor principal un monitor de PC estándar. Conecte el monitor RGB al conector VGA utilizando el cable suministrado con el monitor.

NOTA: Los conectores VIDEO OUT (BNC) y VGA pueden conectarse a monitores individuales para funcionar simultáneamente.

Entradas / salidas de audio

Los grabadores digitales EHD pueden grabar hasta 4 canales de audio. Conecte las fuentes de audio a los conectores de entrada de audio Audio In 1, Audio In 2, Audio In 3 y Audio In 4 utilizando los conectores jack RCA. Conecte la salida de audio Audio Out al amplificador.

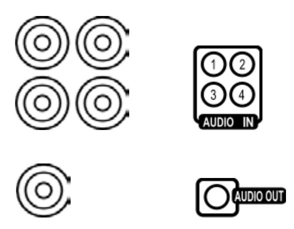


Figura 6 — Entradas y salidas de audio

NOTA: Es responsabilidad del usuario cumplir las leyes y regulaciones vigentes en cuanto a grabación de audio.

El grabador no dispone de una salida de audio amplificada, así que deberá utilizar altavoces con amplificador. El grabador no tiene un pre-amplificador para la entrada de audio, así que la entrada de audio debe provenir de una fuente amplificada, no directamente de un micrófono.

Conexión del cable de alimentación



Figura 7 — Conector de alimentación



Conecte la fuente de alimentación a la entrada de alimentación del grabador digital y conecte el cable de alimentación a la toma de red.

PRECAUCIÓN: COLOQUE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN ADECUADAMENTE PARA EVITAR RIESGOS DE TROPIEZOS. ASEGÚRESE DE QUE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN NO QUEDA PELLIZCADO O APLASTADO POR NINGÚN ELEMENTO. NO INSTALE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN BAJO ALFOMBRILLAS O MOQUETAS. EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DISPONE DE CONEXIÓN A TIERRA.

EL CABLE DE ALIMENTACIÓN TIENE UN PIN DE TIERRA. SI SU TOMA DE CORRIENTE NO DISPONE DE CONEXIÓN A TIERRA, NO MODIFIQUE LA CLAVIJA DE CONEXIÓN.

NO SOBRECARGUE EL CIRCUITO CONECTANDO DEMASIADOS DISPOSITIVOS EN UN MISMO CIRCUITO.

Conexión del puerto RS232

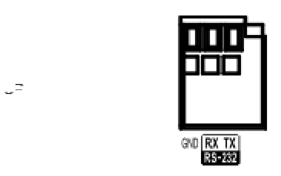


Figura 8 — Conector RS-232

Existe un puerto RS-232 que puede utilizarse para conectar dispositivos de control remoto como un teclado de control. También pueden conectarse al puerto RS-232 cámaras PTZ o dispositivos de entrada de texto.

Conectores de salida pin

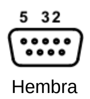
Unidad master			Unidad esclava
RX	→	A	TXD
TX	→	A	RXD
GND	→	A	GND

Conectores de salida pin (Unidad esclava)

NOTA: Consulte la siguiente tabla de conectores de salida 9-pin para la unidad esclava



Macho



Hembra

Pin 2	RXD (Recepción datos)
Pin 3	TXD (Transmisión datos)
Pin 5	GND (Masa)

Conexión del puerto RS-485

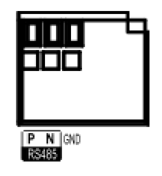


Figura 9 — Conector RS-485



El equipo puede controlarse remotamente con un dispositivo externo o sistema de control como por ejemplo un teclado, a través del puerto RS-485. El conector RS-485 también puede utilizarse para controlar cámaras PTZ (pan, tilt, zoom) o dispositivos de entrada de texto. Conecte las salidas RX+/TX+ y RX-/TX- del dispositivo de control a los conectores P (+) y N (-) del grabador digital.

Para más información sobre cómo conectar los dispositivos al puerto RS-485 consulte el *Capítulo 3 – Configuración* de este manual y los manuales de usuario de las cámaras PTZ o teclados controladores utilizados.

Conectores pin de salida

Unidad master	Unidad esclava
P →	A TX+/RX+
N →	A TX-/RX-
GND →	A GND

Conexión de alarmas

Entradas de alarma

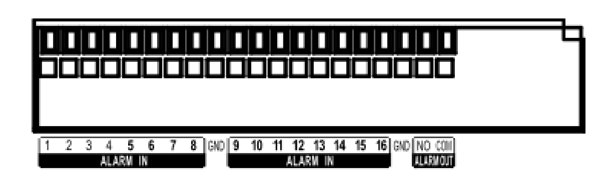


Figura 10 — Terminal de entradas y salidas de alarma

NOTA: Para realizar las conexiones en el terminal de alarmas, presione y mantenga pulsado el botón, a continuación introduzca el cable en el agujero debajo del botón. Libere el botón y tire levemente del cable para comprobar que está conectado correctamente. Para desconectar un cable, presione el botón y tire suavemente del cable.

AI 1 a 16 (Alarm In – Entrada de alarma)

Puede conectar dispositivos externos para hacer que el grabador digital reaccione ante eventos. Pueden cablearse contactos eléctricos o mecánicos a los conectores AI (Alarm In) y GND (Masa). La tensión umbral para los contactos eléctricos NC (Normalmente cerrado) es de 2.4V y para NO (Normalmente abierto) es por debajo de 0.3V y debe permanecer constante al menos 0.5 segundos para ser detectada.

El rango de voltaje de la entrada de alarma es de 0V a 5V.

Consulte el *Capítulo 3 — Configuración* para configurar las entradas de alarma.

GND (Masa)

Conecte la borna de masa de la entrada de alarma al conector GND.

NOTA: Todos los conectores marcados como GND son comunes.



NO (Normally Open)

Conecte el dispositivo al conector COM y NO (Normalmente abierto). NO es un relé de salida que soporta 1A@30VDC (NO).

Para configurar las salidas de alarma consulte el *Capítulo 3 — Configuración* de este manual.

Conectores pin de salida

Alarm In (1 a 16)	Entradas alarma 1 a 16
GND	Masa
COM	Común
NO	Salida alarma (Normalmente abierta)

Conexión del puerto Ethernet



Figura 11 — Conector de red (Ethernet)

El grabador digital puede conectarse a red utilizando un conector 10/100Mb Ethernet. Para ello es necesario utilizar un cable Cat5 con conectores RJ-45. El grabador puede conectarse a la red para monitorización remota, búsqueda, configuración y actualizaciones de firmware.
Consulte el *Capítulo 3 – Configuración de la conexión Ethernet*.

PRECAUCIÓN: El conector de red no está diseñado para conectarse directamente con cables para uso en exteriores.

Reset de fábrica

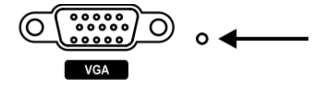


Figura 12 — Botón reset de fábrica

El grabador dispone de un micropulsador para Reset de fábrica situado a la derecha del conector VGA en la parte trasera del equipo. Este pulsador sólo debe utilizarse en las raras ocasiones en que desee restablecer los valores de fábrica por defecto.

PRECAUCIÓN: Si ejecuta el reset de fábrica, perderá todas las configuraciones de programación guardadas.

Para resetear la unidad, puede utilizar un clip previamente estirado.

1. Apague el grabador digital.
2. Vuelva a conectarlo
3. Mientras el grabador se reinicia, los LEDs del panel frontal parpadearán. Mientras los LEDs de cámara parpadean, inserte el clip en el micropulsador de reset de fábrica situado junto al conector VGA en el panel trasero del equipo.
4. Mantenga pulsado el botón de reset hasta que todos los LEDs del panel frontal estén encendidos.



NOTA: Cuando el grabador haya sido correctamente reseteado todos los LEDs del panel frontal parpadearán cinco veces.

5. Libere el botón de reset y se habrá restablecido la configuración de fábrica original.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el grabador digital no se encuentra cerca de ninguna fuente de calor ya que podría provocar un sobrecalentamiento.

El grabador digital está listo para funcionar. Consulte el *Capítulo 3 – Configuración y Capítulo 4 – Funcionamiento.*



Capítulo 3 — Configuración

NOTA: El videograbador debería estar completamente instalado antes de proceder a la programación. Si no es así, consulte el *Capítulo 2 – Instalación.*

Panel frontal

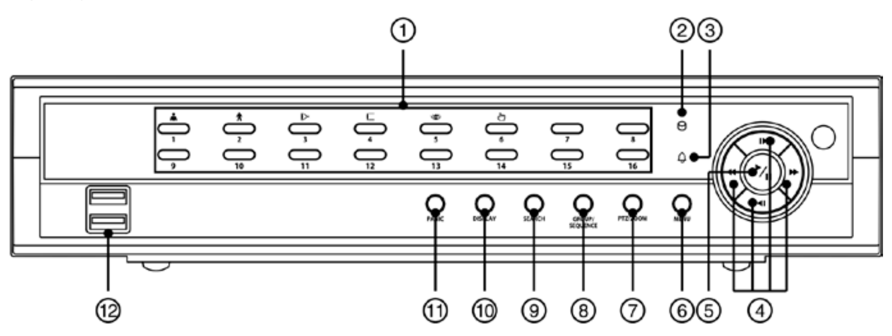


Figura 13 — Panel frontal

① Botones de cámara
② LED HDD
③ LED salida alarma
④ Botones dirección
⑤ Botón Play/Pausa
⑥ Botón Menú
⑦ Botón PTZ/Zoom
⑧ Grupo/Secuencia
⑨ Buscar
⑩ Botón display
⑪ Emergencia (Panic)
⑫ Puerto USB

Muchos de los botones del panel frontal tienen varias funciones. A continuación se describen las funciones de cada botón y control. Tómese unos minutos para revisar las descripciones pues las necesitará para configurar el grabador para el funcionamiento diario.

NOTA: No existe un botón de alarma específico. Para restablecer una salida de alarma, incluyendo el zumbador interno, cuando una alarma se activa, presione cualquier botón del panel frontal o del mando a distancia. Si está en modo PTZ, antes deberá salir del menú o del modo PTZ para restablecer la salida de alarma.

NOTA: El sensor infrarrojo del grabador está situado justo a la derecha de los botones de dirección. Asegúrese de que no haya nada que bloquee el sensor para que el mando remoto IR funcione adecuadamente.

NOTA: También puede utilizar un ratón USB (no suministrado) para navegar a través de las diferentes pantallas y menús del grabador.

Botones de cámara (1 a 16)

Presione los botones de cámara para visualizar la cámara seleccionada a pantalla completa. Los botones 1 a 9 también se utilizan para introducir contraseñas.

En modo PTZ, presione el botón 1 para realizar zoom in; el botón 2 para realizar zoom out; el botón 3 para enfocar cerca; el botón 4 para enfocar lejos; el botón 5 para ir a un preset; y el botón 6 para guardar un preset.

LED de disco duro

El LED de disco duro parpadea cuando el grabador está grabando o buscando vídeo en los dispositivos de disco duro (HDD).

LED de salida de alarma

El LED se enciende cuando se activa una salida de alarma o el zumbador interno.

Teclas de dirección: arriba, abajo, izquierda, derecha

Estos botones se utilizan para navegar por los menús. También se utilizan para cambiar valores (seleccionándolos en el menú e incrementar o disminuir su valor con el cursor arriba y abajo). También se utilizan para manejar dispositivos PTZ dentro del modo PTZ. Si se encuentra en modo PIP, pulsando arriba y abajo, mueve la posición de la imagen insertada y con las flechas izquierda y derecha cambia el tamaño de la pantalla insertada.

En modo de reproducción, pulsando el botón ◀◀ reproducirá el vídeo en sentido inverso a alta velocidad. Pulsando de nuevo el botón aumentará progresivamente la velocidad de reproducción y en pantalla aparecerá ◀◀, ◀◀◀ y ◀◀◀◀ respectivamente. Mientras reproduce vídeo, presionando el botón ▶▶, el vídeo avanzará a alta velocidad. Pulsando de nuevo el botón aumentará progresivamente la velocidad de reproducción y en pantalla aparecerá ▶▶, ▶▶▶ y ▶▶▶▶ respectivamente. En modo pausa, presione el botón ▶ para pasar a la siguiente imagen y el botón ◀ para ir a la imagen anterior.

Botón PLAY/PAUSA

En modo visualización en vivo, pulsando el botón ⏯ (Play/Pausa) se "congela" la imagen actual; en la pantalla aparecerá el símbolo ✲. Si pulsa este botón en modo reproducción, se reproducirán las imágenes grabadas a la velocidad normal o se pausará la reproducción del vídeo.

El botón ⏯ (Play/Pausa) también se utiliza durante la programación del equipo para validar una opción seleccionada en el menú o validar cualquier dato introducido.

El LED alrededor del botón ⏯ (Play/Pausa) se enciende cuando la unidad está encendida.

Botón MENU

En modo visualización en vivo y en modo búsqueda, el botón MENU permite visualizar los iconos del menú principal en la parte superior de la pantalla. Este mismo botón también permite cerrar cualquier menú o ventana de diálogo abierta durante la configuración del equipo.

Si mantiene pulsado este botón durante tres segundos o más, accederá al modo Cameo. La línea amarilla alrededor de la señal de vídeo, indica el cameo activo, pulsando las teclas de dirección desplaza el cameo activo. Si pulsa el botón de la cámara que desea visualizar esta aparecerá en el cameo activo. Pulsando la tecla ⏯ (Play/Pausa) saldrá del modo Cameo.

NOTA: Un cameo es una celda concreta en cualquiera de las pantallas que aparecen en multipantalla.

Botón ZOOM/PTZ

Pulsando el botón "ZOOM/PTZ" se amplía la imagen digitalmente. Aparecerá una imagen insertada dentro de un rectángulo mostrando el área que está siendo ampliada. Desplace el rectángulo con las teclas de dirección. Pulse la tecla ⏯ (Play/Pausa) para cambiar el tamaño del zoom digital.

Si mantiene pulsado el botón ZOOM/PTZ durante tres segundos o más entrará en el modo PTZ y empezará a parpadear el icono PTZ. Pulse de nuevo el botón para salir de este modo. Pulsando las teclas de dirección o la tecla MENU podrá controlar este tipo de cámaras en el caso de que hayan sido correctamente configuradas.

Botón GROUP/SEQUENCE

En modo visualización en vivo, el botón "GROUP/SEQUENCE" muestra secuencialmente los grupos de cámaras. Si mantiene pulsado el botón durante tres segundos o más se mostrarán secuencialmente las cámaras a pantalla completa.

Botón SEARCH

Presione el botón "SEARCH" (Búsqueda) para acceder al modo búsqueda y presione el botón de nuevo para salir del modo búsqueda. Al entrar en este modo, el vídeo aparecerá en pausa. Presione el botón ⏯ (Play/Pausa) para reproducir el vídeo a velocidad normal. La pantalla mostrará el icono ❚❚ cuando el grabador esté en modo pausa y el icono ▶ cuando el grabador reproduzca vídeo.

Si está en formato multi-pantalla, presione este botón para acceder al modo tríplex. El grabador digital soporta función tríplex: monitorización, grabación y reproducción al mismo tiempo.

Botón DISPLAY

El botón DISPLAY permite seleccionar el formato de pantalla deseado. Los formatos disponibles son: PIP, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3 y 4x4.

Botón de grabación de emergencia (PANICO)

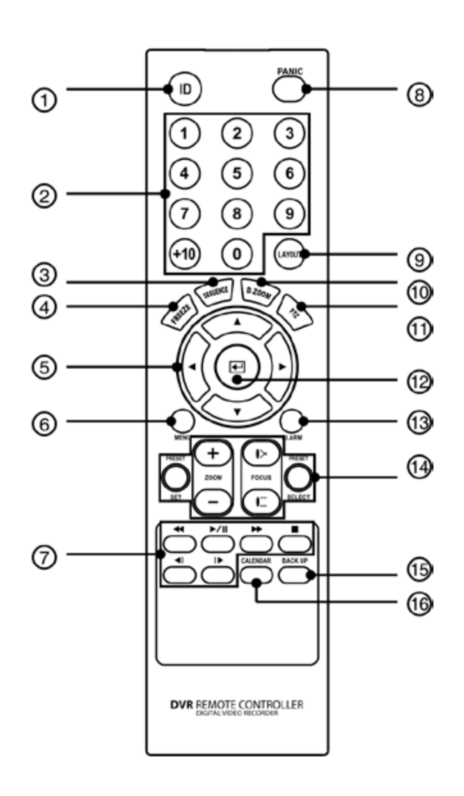
Presione el botón "PANIC" de grabación de emergencia para iniciar la grabación de todos los canales de cámara. En la pantalla aparecerá el siguiente icono ●. Presione el botón de nuevo para detener la grabación de emergencia.

Puerto USB

Existen dos puertos USB en el panel frontal del equipo para conectar un disco duro externo o una memoria flash para realizar copias de clips de vídeo o actualizaciones del sistema. Sitúe los dispositivos externos lo suficientemente cerca del videograbador para realizar las conexiones de cable correctamente. Utilice el cable USB suministrado con el disco duro para conectarlo con el videograbador.

Puede conectar un ratón USB (no suministrado) al puerto USB. Puede utilizar el ratón para navegar por las pantallas y menú tal como haría con un PC.

Puede conectar un conversor serie USB al puerto USB. Muchos dispositivos de entrada de texto funcionan con este tipo de conversores.



① Botón ID
② Botones de cámara
③ Secuencia
④ Congelar
⑤ Botones dirección
⑥ Menú
⑦ Botones reproducción
⑧ Grabación de emergencia (Pánico)
⑨ Vista de pantalla
⑩ Zoom
⑪ PTZ
⑫ Enter
⑬ Alarma
⑭ Control PTZ
⑮ Copias de seguridad (Backup)
⑯ Calendario

Figura 14 — Mando a distancia

NOTA: Dependiendo del modelo de videograbador utilizado, es posible que algunos de los botones del control remoto IR no estén habilitados.

Botón ID del control remoto

Si el número de identificación de unidad del grabador (ID) está programado en 0, podrá controlar el grabador con el mando a distancia sin necesidad de realizar ninguna operación adicional. Si el número de identificación de unidad del grabador (ID) está programado entre 1 y 16, deberá pulsar el botón ID y a continuación pulsar el número de unidad que desee controlar (del 1 al 16). Si dos o más grabadores están programados como 0, reaccionarán simultáneamente al mando a distancia.

Para más información sobre cómo configurar el ID de los grabadores, consulte el apartado de configuración *Sistema/Información del sistema.*

Botones de cámara

Presione los botones de cámara para visualizar la cámara seleccionada a pantalla completa. Los botones 1 a 9 también se utilizan para introducir contraseñas.

Botón secuencia

En modo visualización en vivo, presione SEQUENCE (Secuencia) para ver los canales de cámara secuencialmente.

Botón congelar

Presione el botón “FREEZE” (Congelar) para congelar la imagen actual en pantalla.

Botones de dirección

Estos botones se utilizan para navegar por los menús de configuración y la interfaz de usuario. También pueden usarse para cambiar valores en las ventanas de configuración.

En modo PTZ, estos botones se utilizan para controlar los movimientos pan/tilt.

En modo PIP, presione los botones ARRIBA y ABAJO para mover la posición de la pantalla pequeña.

Presione los botones IZQUIERDA y DERECHA para cambiar de página en modo visualización en vivo y en modo búsqueda.

Botón de menú

En modo visualización en vivo y modo búsqueda, presione el botón MENU para visualizar los iconos del menú principal en la parte superior de la pantalla. Presione el botón de nuevo para ocultar los iconos. Durante la configuración del menú, presione el botón para cerrar la ventana actual o el cuadro de diálogo.

Botones de reproducción

- Rebobinar: Presione el botón ◀◀ para reproducir vídeo hacia atrás a alta velocidad. Presione el botón de nuevo para aumentar la velocidad de reproducción ◀◀, ◀◀◀ y ◀◀◀◀.
- Play/Pausa: Presione el botón ▶/II para reproducir vídeo a velocidad normal y presione el botón de nuevo para pausar el vídeo. La pantalla mostrará el icono II cuando el grabador esté en modo pausa y ▶ cuando el grabador esté reproduciendo vídeo.
- Avance rápido: Presione el botón ▶▶ para reproducir vídeo hacia adelante a alta velocidad. Presione el botón de nuevo para aumentar la velocidad de reproducción ▶▶, ▶▶▶ y ▶▶▶▶.
- Stop: Presione el botón ■ para detener la reproducción y accede al modo visualización en vivo.
- Retroceso: En modo pausa, presione el botón ◀I para pasar a la imagen anterior.
- Siguiente: En modo pausa, presione el botón I▶ para pasar a la siguiente imagen.

En modo visualización en vivo, presione cualquier botón de reproducción para acceder al modo búsqueda.

Botón de grabación de emergencia (Pánico)

Presione el botón “PANIC” para iniciar la grabación de emergencia en todos los canales de cámara. El icono ● aparecerá en pantalla. Presione el botón de nuevo para detener la grabación de emergencia.

Botón vista de pantalla

Presione el botón “LAYOUT” para alternar entre los diferentes formatos de pantalla. Los formatos disponibles son: 4x4, 3x3, 1+7, 1+5, 2x2 y PIP.

Botón zoom

Presione el botón “ZOOM” para aplicar zoom sobre la imagen actual en pantalla. Aparecerá temporalmente un rectángulo sobreimpresionado en pantalla mostrando el área que será ampliada. Puede utilizar los botones de dirección para mover el rectángulo a otra parte de la imagen.

Botón PTZ

Presione el botón “PTZ” para acceder al modo PTZ y controlar las cámaras configuradas.

Botón ENTER

El botón “ENTER” ↵ sirve para seleccionar o aceptar una opción durante la configuración del sistema.

En modo visualización en vivo y modo búsqueda también puede utilizarse para acceder al modo Cameo.

Botón alarma

Presione el botón “ALARM” para restablecer las salidas de alarma del videograbador, incluyendo el zumbador interno, cuando se activa una alarma.

Botón control PTZ

En modo PTZ, el botón “PRESET” se utiliza para guardar presets y cargar la vista de presets; el botón “ZOOM” se utiliza para realizar zoom in / zoom out; y el botón FOCUS para acercar o alejar el enfoque.

Botón copia de seguridad (Backup)

Presione el botón “BACKUP” para copiar fragmentos de vídeo grabado.

Botón calendario

En modo búsqueda, presione el botón “CALENDARIO” para visualizar la pantalla de búsqueda por calendario.

Encendido

Conecte el cable de alimentación al grabador para encender la unidad. El equipo tardará en iniciarse aproximadamente 60 segundos.

Configuración inicial de la unidad

Antes de usar el grabador por primera vez, deberá establecer una configuración inicial. Esta configuración incluye hora y fecha, idioma, cámaras, control remoto, modo de grabación, red y contraseña. El grabador puede configurarse mediante varias pantallas y cuadros de diálogo.

Navegando por estas pantallas verá el icono . Seleccionando y presionando el botón (Play/Pausa) podrá restablecer los valores originales de las pantallas de configuración.

Presione el botón “MENU” en el panel frontal o mueva el cursor por la parte superior de la pantalla para acceder a las pantallas de configuración. Seleccione la opción (Conectar – Log in). Aparecerá la pantalla de registro de contraseña (log in).

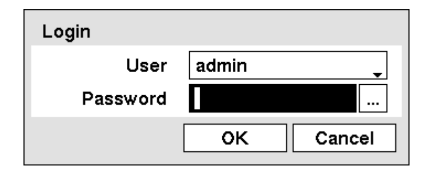


Figura 15 — Registro de contraseña

Seleccione un usuario, introduzca la contraseña presionando la combinación adecuada con los botones de número de cámara y presione el botón (Play/Pausa). No existe una contraseña de fábrica por defecto para el usuario “admin.” así que la primera vez acceda a esta pantalla de registro, haga clic en OK sin introducir ninguna contraseña.

NOTA: Para mejorar la seguridad del sistema, se recomienda establecer una contraseña de usuario.

NOTA: En vez de utilizar los botones del panel frontal, puede utilizar un ratón USB (no suministrado) para acceder a la pantalla de registro de contraseñas. Haga clic en el botón derecho del ratón para visualizar la pantalla de registro. Para introducir la contraseña, haga clic en el botón ... y aparecerá un teclado virtual.

Para desconectar (Logout) presione el botón “MENU” o mueva el puntero del ratón por la parte superior de la pantalla y seleccione el icono (Desconectar) en el menú de visualización en vivo. Aparecerá la pantalla de desconexión y se le pedirá que confirme si realmente quiere cerrar la sesión del usuario actual.

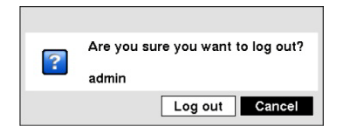


Figura 16 — Cerrar sesión



Pantalla de configuración



Figura 17 — Configuración

Presione el botón "MENU" para acceder a la pantalla de configuración o mueva el cursor del ratón hasta la parte superior de la pantalla y seleccione (Configurar) en el modo monitorización en vivo.

Durante el proceso de configuración del grabador habrá muchas oportunidades de introducir nombres y títulos. Para realizar estas entradas, aparecerá en pantalla un teclado virtual.

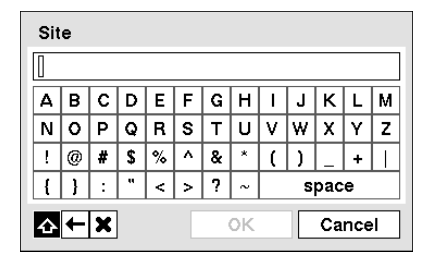


Figura 18 — Teclado virtual

Utilice los botones flecha para desplazar el cursor hasta el carácter deseado y pulse el botón (Play/Pausa). El carácter seleccionado aparecerá en la barra de título y el cursor se moverá hasta la siguiente posición. Presione la tecla ⇧ para alternar entre mayúsculas y minúsculas, la tecla ← para borrar el último carácter y el botón ✖ para eliminar los caracteres introducidos. Puede utilizar en el título hasta 31 caracteres (incluyendo espacios).

Se pueden crear caracteres especiales utilizando el carácter ^ seguido de una letra mayúscula (por ejemplo ^J para NL (Nueva Línea), ^M para CR (Retorno del Carro). Los caracteres especiales resultan especialmente útiles cuando se utilizan dispositivos de entrada de texto.



Información del sistema



Figura 19 — Menú de sistema

Seleccione “INFORMACIÓN” y presione el botón (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración.

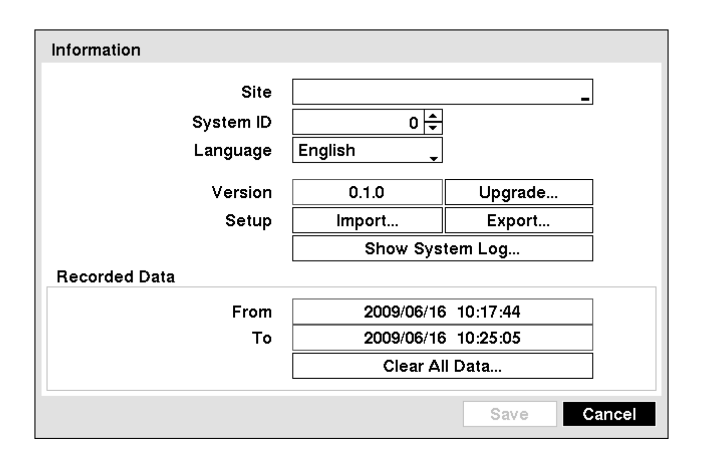


Figura 20 — Información del sistema

En la pantalla de información del sistema puede darle un nombre al equipo, asignar un número de unidad (ID), seleccionar el idioma, visualizar la versión de software del equipo, actualizarla, consultar el registro del sistema, el estado de los eventos, visualizar las grabaciones realizadas y borrar todos los datos.

Seleccione el campo “Sitio” (Site) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el teclado virtual descrito anteriormente con el que podrá introducir el nombre del equipo. Una vez introducido el título deseado seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla (Play/Pausa).

Seleccione el campo “ID del sistema” (System ID) y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione el número identificador de la unidad con las teclas de dirección arriba y abajo para modificar el valor, el rango válido es de 0 a 99.

NOTA: El ID de unidad se utiliza para identificar el grabador cuando en una misma red existen varias unidades conectadas a través del puerto RS-485. No se puede utilizar el mismo número de unidad en dos grabador dentro de la misma red. Es posible utilizar varios grabador en una misma área con un ID de sistema 0, siempre que no formen parte de la misma red RS-485. Si utiliza el mismo ID de unidad en más de un grabador, el mando a distancia controlará estas unidades simultáneamente.

Seleccione el campo “Idioma” (Language) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá una lista desplegable mostrando todos los idiomas disponibles. Seleccione el idioma deseado y pulse la tecla (Play/Pausa).



El campo junto a “Versión” (Versión) muestra la versión de software del videograbador.

Para actualizar el software, conecte el dispositivo USB que contenga el fichero de actualización del software del grabador. Seleccione “ACTUALIZAR….” (UPGRADE…) y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de actualización del software del sistema.

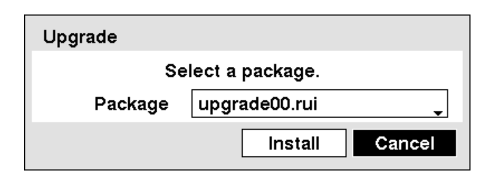


Figura 21 — Actualización del sistema

En esta pantalla visualizará los ficheros de actualización de software disponibles. La extensión “.rui” indica que el fichero es para actualización de software, y “.ofi” es para actualizaciones de de controladores ópticos. Seleccione el tipo de fichero deseado y pulse (Play/Pausa).

Seleccione la casilla “Instalar” (Install) y pulse la tecla (Play/Pausa) para iniciar la instalación. Si selecciona la casilla “Cancelar” (Cancel) se cerrará la ventana sin haber realizado la actualización de software. El sistema se reiniciará automáticamente una vez finalizada la actualización. Si se produce algún fallo durante la actualización, aparecerá un mensaje de error.

NOTA: El botón “*Actualizar*” aparecerá desactivado si el dispositivo de disco duro no está formateado ya que para actualizar el sistema se requiere cierto espacio para guardar archivos temporales.

PRECAUCIÓN: El dispositivo USB debe tener formato FAT16 o FAT32.

También puede importar una configuración guardada del grabador o exportar la programación actual. Para importar una configuración, conecte el dispositivo USB al grabador con el fichero que desea importar (.dat). Seleccione el botón “Configuración - Importar…” (Setup - Import) y pulse la tecla (Play/Pausa).

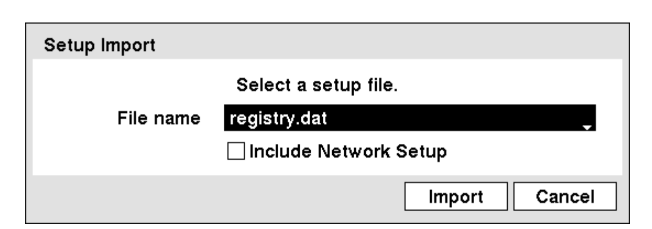


Figura 22 — Importar configuración

Seleccione el fichero y pulse “Importar…” (Import). Marque la opción “*Incluir configuración de red*” (Incluye Network Setup) si desea incluir los parámetros de red y pulse el botón (Play/Pausa) para alternar entre activado/desactivado. Si no selecciona esta opción, los parámetros de red no se importarán.

Para exportar una configuración, conecte el dispositivo USB al grabador, seleccione la casilla “Configuración – Exportar…” (Setup – Export) y pulse la tecla (Play/Pausa).





Figura 23 — Exportar configuración

Seleccione el fichero y pulse (Play/Pausa). Aparecerá el teclado virtual para introducir el nombre del fichero. Presione “Exportar” (Export) para guardar el fichero con la configuración actual del equipo en el dispositivo USB conectado.

NOTA: Aunque importe una nueva configuración, la información de fecha/hora, zona horaria y horario de ahorro de energía, NO se modificarán.

ATENCIÓN: El dispositivo USB debe tener formato FAT16 o FAT32.

Seleccione el campo “Ver registro del sistema…” (Show System Log) y pulse la tecla (Play/Pausa).

System Log

Time	Type	
2009/06/17 14:37:49	Setup Begin	
2009/06/17 14:37:45	Search End	
2009/06/17 14:37:42	Search Begin	
2009/06/17 12:31:18	Setup End	
2009/06/17 10:51:56	Setup Begin	
2009/06/17 10:51:56	Login : admin	
2009/06/17 10:37:34	Boot Up	
2009/06/17 09:47:33	Setup End	
2009/06/17 09:47:33	Logout : admin	
2009/06/17 09:47:33	Shutdown	

1 / 47

Close

Figura 24 — Registro del sistema

La pantalla de registro del sistema muestra un registro de los diversos eventos almacenados en el grabador (los últimos 5000 eventos). La lista muestra las fechas y las horas en las que se conectó o desconectó el sistema, se interrumpió la alimentación, se inició o se detuvo la grabación o la reproducción, se modificó la configuración o se reseteó el equipo. El icono aparecerá en la última columna indicando las actividades realizadas remotamente. Puede desplazarse entre las distintas páginas con las teclas arriba y abajo o puede ir directamente a un número de página concreto seleccionando la casilla que indica el número de pagina (esquina inferior izquierda).

Seleccione “Cerrar” (Close) y presione el botón (Play/Pausa) para salir de la pantalla.

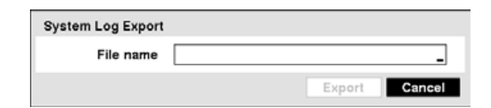


Figura 25 — Exportar registro del sistema

Para exportar el registro de información del sistema, conecte el dispositivo USB al grabador.

Selecciòne Exportar… y presione el botón (Play/Pausa). Seleccione el campo junto a Nombre de archivo (File name) y presione el botón (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para que

introduzca el nombre del archivo. Presione el botón "Exportar" para guardar la información de registro en un archivo .txt en el dispositivo USB.

NOTA: Cuando abra un archivo guardado en .txt, deberá utilizar la codificación de caracteres adecuada y utilizar fuentes de ancho fijo para leer el archivo correctamente.

El campo "Datos grabados – De/A" (Recorded Data – From / To) muestra la información del periodo en el que el grabador tiene imágenes grabadas.

Seleccione "Borrar todos los datos" (Clear All Data…) y pulse la tecla (Play/Pausa) para borrar todos los archivos de vídeo grabados. Esta acción no borrará la información de la pantalla de registro del sistema.

Configuración fecha/hora

Seleccione "Fecha/Hora" (Date/Time) en el menú principal y pulse la tecla (Play/Pausa) para visualizar la siguiente pantalla:

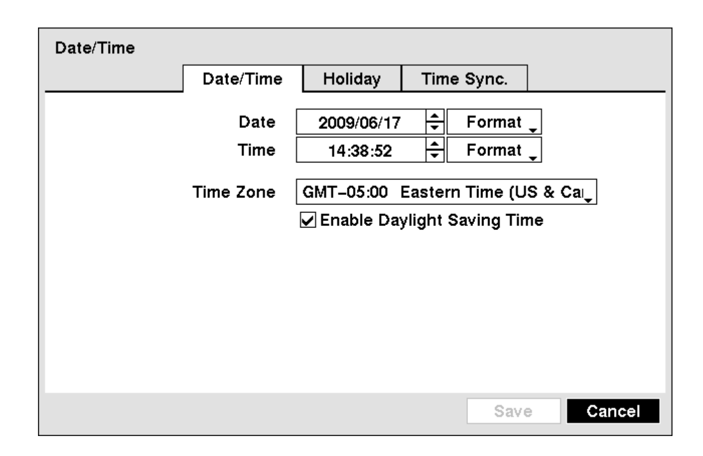


Figura 26 — Configuración de fecha/hora

Seleccione el campo "Fecha" (Date) y pulse la tecla (Play/Pausa). Cambie los valores utilizando las teclas de dirección arriba/abajo y pase al siguiente campo con las teclas de dirección derecha/izquierda del panel frontal. Confirme los datos modificados pulsando la tecla (Play/Pausa).

Seleccione el campo "Formato" (Format) a la derecha de "Fecha" y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione uno de los tres formatos de fecha disponibles y pulse la tecla (Play/Pausa) para confirmar el formato seleccionado.

Repita estos pasos para la programación de la hora.

NOTA: El reloj no empezará a funcionar hasta que seleccione la casilla "Guardar" (Save) y pulse el botón (Play/Pausa).

Seleccione el campo "Zona horaria" (Time Zone) y pulse (Play/Pausa) para seleccionar la zona horaria deseada.

Marque la casilla "Horario de verano" (Use Daylight Saving Time) si desea utilizar el horario de cambio de hora anual para ahorro de energía.

Presione la pestaña “Festivos” (Holiday) y pulse (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de festivos.

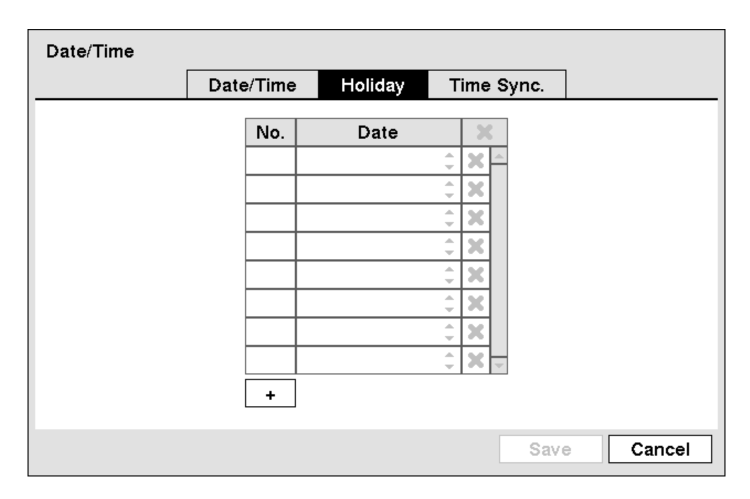


Figura 27 — Configuración de festivos

Pulse el botón “+” para añadir festivos y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la fecha actual. Seleccione el mes y el día, y modifíquelos utilizando las teclas de dirección arriba y abajo. Presione el botón (Play/Pausa) para añadir la fecha.

Para suprimir festivos, pulse el botón ✖ junto a la fecha en cuestión y pulse (Play/Pausa).

NOTA: Los festivos deben actualizarse cada año, una vez establecido el calendario de fiestas del año en curso.

Seleccione la pestaña “Sincronización horaria” (Time Sync.) y pulse el botón (Play/Pausa). Puede programar el equipo para sincronizarse con un servidor horario o con otro videograbador.

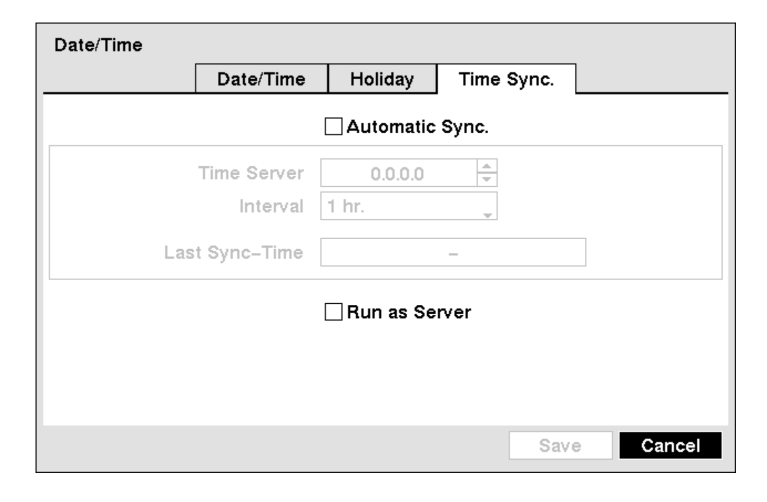


Figura 28 — Sincronización horaria

Marque la casilla “Sincronización automática” (Automatic Sync.) y pulse la tecla (Play/Pausa) para activar o desactivar esta función.

Seleccione el campo “Servidor horario” (Time server) y pulse la tecla (Play/Pausa). Introduzca la dirección IP del servidor horario utilizando las teclas de dirección arriba y abajo.



Seleccione la casilla “Intervalo” y presione el botón (Play/Pausa). Ajuste el intervalo para la sincronización desde 30 minutos hasta 1 día en varios intervalos horarios.

“Última sincronización” muestra la última vez que el grabador se sincronizó con el servidor.

NOTA: Si ya ha configurado el servidor DNS en el apartado de configuración LAN, puede utilizar el nombre de dominio en vez de la dirección IP.

Seleccione “Ejecutar como servidor” (Run as Server) y pulse la tecla (Play/Pausa). Si vuelve a pulsar la tecla para alternar entre activado y desactivado. Si selecciona activado, el videograbador actuará como servidor horario.

Puede guardar los cambios seleccionando “Guardar” (Save) y pulsando la tecla (Play/Pausa). Seleccione “Cancelar” (Cancel) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Almacenamiento

Seleccione “Almacenamiento” (Storage) en el menú principal y pulse la tecla (Play/Pausa) para visualizar la pantalla de información de los dispositivos de almacenamiento del grabador.

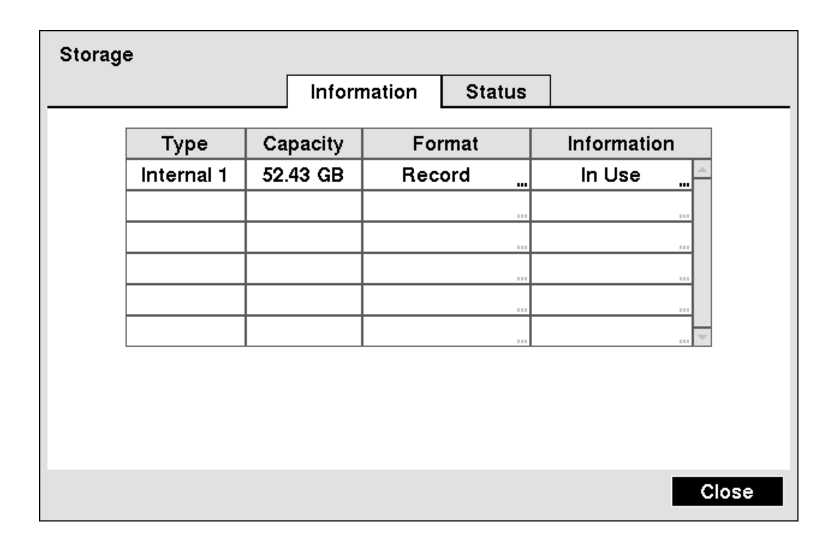


Figura 29 — Almacenamiento

La información sobre el tipo de dispositivo utilizado se indica en el campo “Tipo” (Type)

La capacidad del dispositivo de almacenamiento se indica en el campo “Capacidad” (Capacity).

La columna “Formato” (Format) muestra si el dispositivo se usa para “Grabación” (Record). “No usado” indica que el dispositivo no se usa para grabación. “No formateado” (Not formatted) indica que el dispositivo no está formateado.

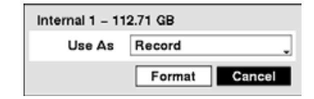


Figura 30 — Formatear dispositivo

NOTA: El grabador NO soporta dispositivos de disco duro USB con versiones inferiores a 2.0.

La columna “Información” (Information) indica si el dispositivo está siendo utilizado o no. “Otro” (Other) indica que el dispositivo está siendo utilizado por otro grabador. Seleccione el campo deseado en la columna “Información” (Information) y presione la tecla (Play/Pausa) para comprobar la información del dispositivo seleccionado.

Podrá comprobar el nombre del modelo, número de serie e información horaria de los datos grabados del dispositivo de almacenamiento seleccionado.

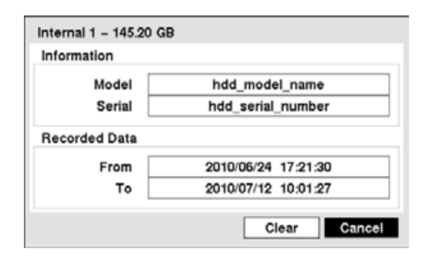


Figura 31 — Información del dispositivo

Si quiere borrar los datos grabados en el dispositivo seleccionado, seleccione “Borrar” (Clear) y presione la tecla (Play/Pausa). Se le pedirá que confirme si realmente quiere borrar los datos.

PRECAUCIÓN: NO desconecte el cable USB o el cable de alimentación del dispositivo mientras esté realizando copias de clips. Si el cable USB se desconecta durante esta operación, los datos archivados podrían perderse.

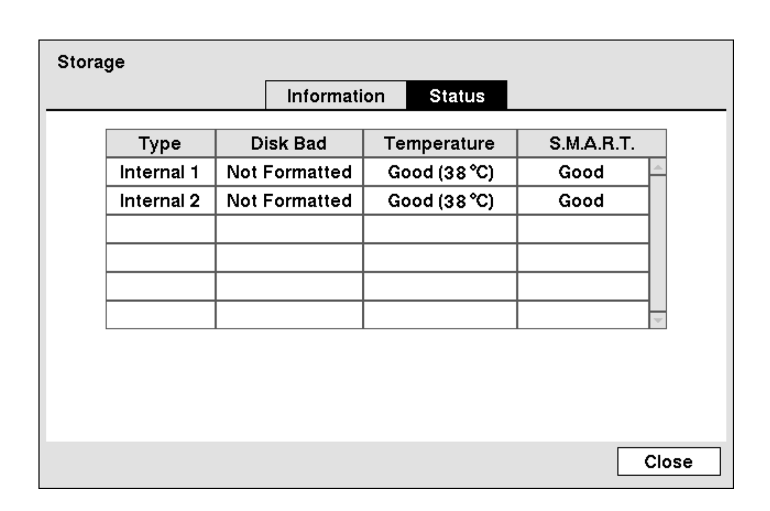


Figura 32 — Estado de almacenamiento

Seleccione la pestaña “Estado” para acceder a la pantalla de estado de almacenamiento.

La columna “Tipo” (Type) muestra el tipo de dispositivo de almacenamiento.

El campo “Fallo de disco” (Disk Bad) muestra el porcentaje de sectores dañados.

- No formateado – Indica que el dispositivo no está formateado.
- Bueno – El disco duro está dañado en un porcentaje menor al definido por el usuario.
- Malo – El disco está dañado en un porcentaje superior al definido por el usuario.

El campo “Temperatura” (Temperatura) indica la temperatura del dispositivo.

- Bueno – La temperatura no supera el umbral definido por el usuario.
- Malo – La temperatura supera el umbral definido por el usuario.
- N/A – El grabador no puede detectar la temperatura

El campo “S.M.A.R.T” muestra el estado del dispositivo:

- Bueno - Las condiciones de almacenamiento son normales.
- Malo – Los datos no pueden grabarse o leerse en el dispositivo de almacenamiento
- N/A – Las condiciones de almacenamiento son normales, sin embargo, el diagnóstico S.M.A.R.T no funciona correctamente o no es compatible.

NOTA: Cuando el estado de almacenamiento es “malo”, la pantalla de “Eventos de estado – Almacenamiento” (Event Status – Storage) muestra un mensaje de advertencia y se pueden consultar las condiciones de almacenamiento más detalladamente. Si aparece el mensaje de advertencia “malo”, se recomienda cambiar el dispositivo de disco duro lo antes posible, normalmente en 24h.

NOTA: La información de “Temperatura” y “S.M.A.R.T” está disponible sólo para los dispositivos de disco duro internos que soportan la función de diagnóstico S.M.A.R.T (Self-Monitoring Análisis and Reporting Technology).

Asistente de configuración

Seleccione Asistente (Wizard) y presione el botón ⏯ (Play/Pausa) para acceder a la pantalla del asistente de configuración. El asistente de configuración le guiará para configurar el sistema para un funcionamiento básico.

NOTA: La pantalla de Asistente sólo es accesible cuando se conecta con el usuario *admin*.

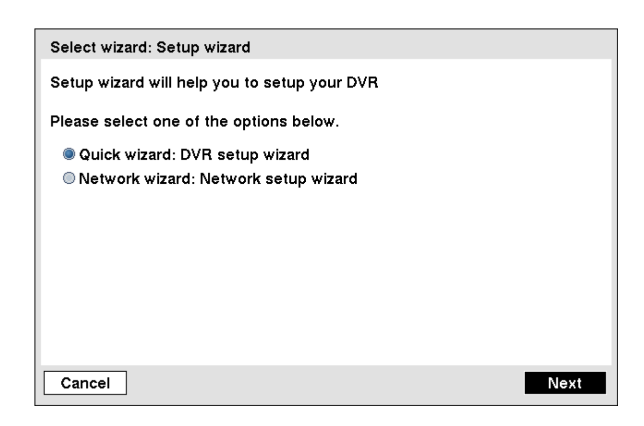


Figura 33 — Asistente de configuración

Seleccione entre Configuración rápida y Configuración de red. Presione el botón Siguiente (Next).

NOTA: Si presiona el botón Cancelar (Cancel) en alguna de las pantallas del asistente de configuración rápida saldrá del asistente sin guardar los cambios y volverá a la pantalla de configuración principal.

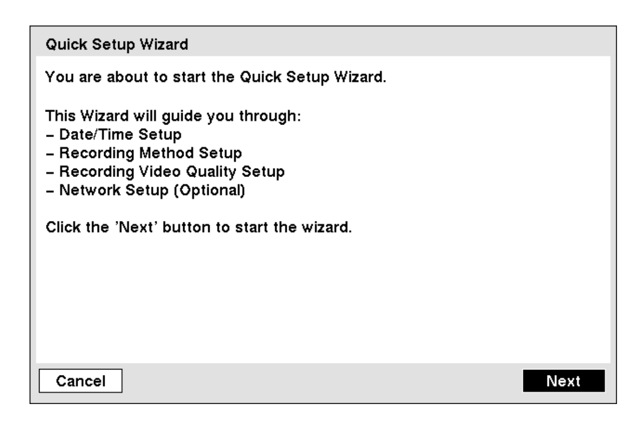


Figura 34 — Asistente de configuración rápida

Presione el botón "Siguiente" (Next) para iniciar el asistente de configuración rápida.

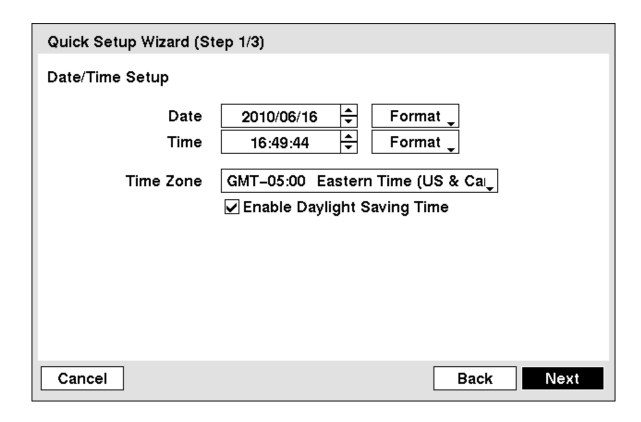


Figura 35 — Asistente de configuración rápida: Fecha y hora

Configuración de fecha/hora:

- Fecha: Configure la fecha y seleccione el formato de fecha.
- Hora: Configure la hora y seleccione el formato de hora
- Zona horaria: Seleccione la zona horaria
- Utilizar cambio de horario anual: Marque esta opción para que el sistema se actualice con el cambio de hora anual.

NOTA: La fecha y la hora se configurarán y el reloj se pondrá en marcha cuando haga clic en el botón "Siguiente".

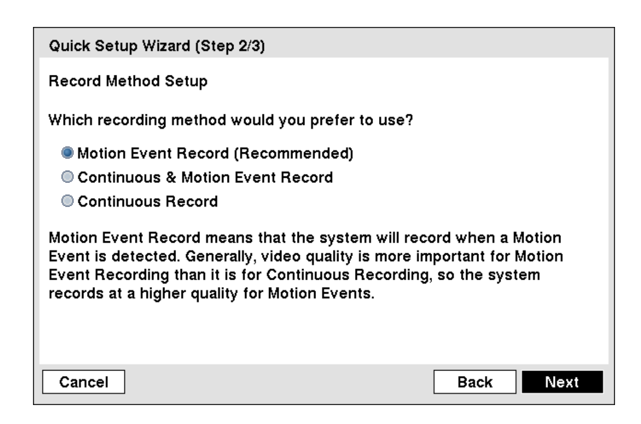


Figura 36 — Asistente de configuración rápida: Modo de grabación

Configuración de fecha/hora:

Seleccione el modo de grabación deseado:

- Grabación por movimiento (recomendado)
- Grabación continua y por evento
- Grabación continua

NOTA: Debe comprender cada modo de grabación antes de seleccionar un modo de grabación para el grabador.

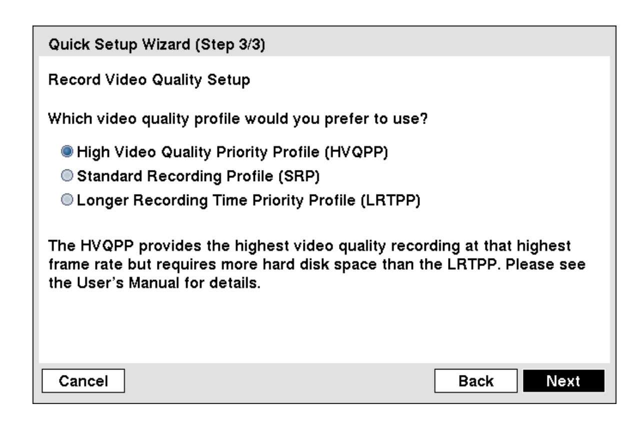


Figura 37 — Asistente de configuración rápida: Calidad de grabación

Configuración de la calidad de grabación:

Seleccione el perfil de grabación deseado:

- Prioridad de alta calidad de vídeo
- Grabación estándar
- Prioridad de mayor tiempo de grabación

NOTA: La configuración de alta calidad requiere mayor espacio de almacenamiento.

NOTA: La resolución de grabación se configurará como “Muy alta” cuando seleccione el perfil de alta calidad de vídeo, como “Alta” cuando seleccione el perfil de grabación estándar; y como “Estándar” cuando seleccione el mayor tiempo de grabación.

NOTA: La calidad y la velocidad de grabación de cada canal de cámara se configurará como se indica en la tabla más debajo de acuerdo con el Modo de grabación y Calidad de grabación de vídeo que configuró.

	Prioridad alta calidad	Grabación estándar	Prioridad mayor tiempo
Grabación por movimiento	Muy alta / 30 ips	Alta / 5 ips	Estándar / 3 ips
Grabación continua y por movimiento	Muy alta / 30 ips (Hora) Muy alta / 30 ips (Evento)	Alta / 5 ips (Hora) Muy alta / 30 ips (Evento)	Estándar / 3 ips (Hora) Alta / 5 ips (Evento)
Grabación continua	Muy alta / 30 ips	Alta / 5 ips	Estándar / 3 ips

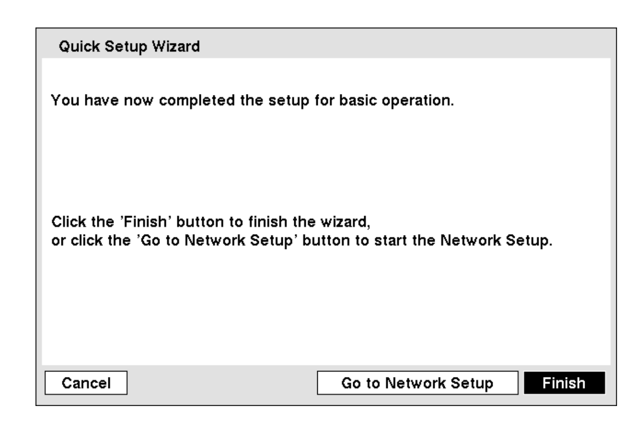


Figura 38 — Asistente de configuración rápida: Confirmación

Seleccione el botón “Finalizar” para completer el proceso de configuración y presione “Ir a configuración de red” para iniciar la configuración de red.

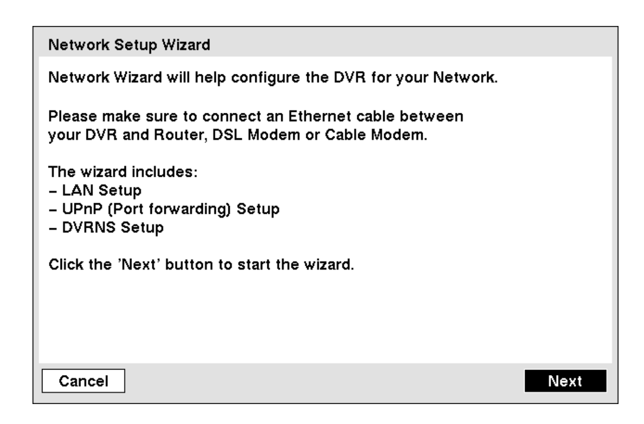


Figura 39 — Asistente de configuración de red

Presione el botón “Siguiente” para iniciar la configuración de red.

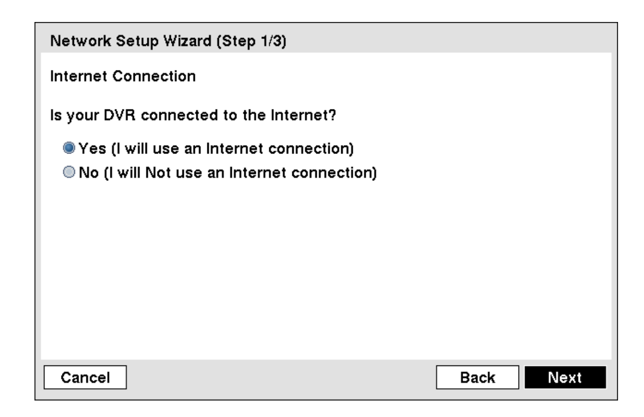


Figura 40 — Asistente de configuración de red: Conexión de Internet

Selecione si desea que el grabador se conecte a Internet o no.

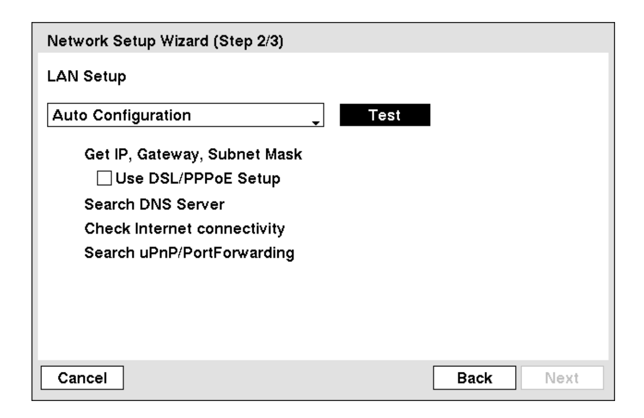


Figura 41 — Asistente de configuración de red: Conexión LAN

Selecccione la configuración de red deseada entre Configuración automática y Configuración manual. Presione el botón “Test” para comprobar la configuración de red programada.

NOTA: Seleccione Configuración automática para que el grabador detecte automáticamente los parámetros LAN (dirección IP, puerta de enlace, máscara de subred y dirección del servidor DNS). Seleccione Configuración manual para configurar los parámetros manualmente.

La configuración de red programada deberá comprobarse presionando “Test”. De lo contrario, el botón “Siguiente” (Next) no será seleccionable y no podrá continuar el proceso de configuración.

Marque la casilla “Utilizar configuración DSL/PPPoE” para configurar la red DSL. Introduzca el ID y la contraseña para la conexión DSL.



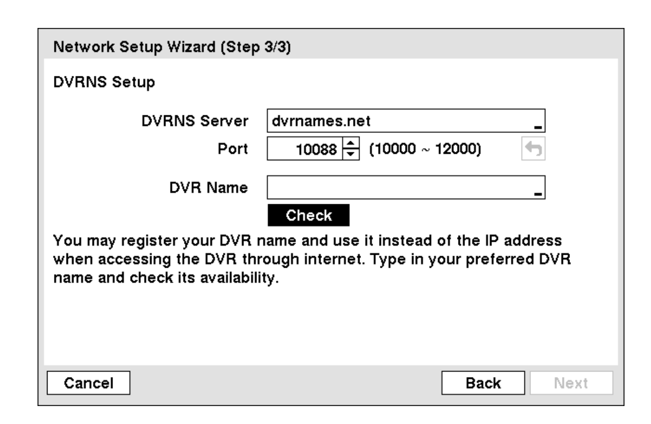


Figura 42 — Asistente de configuración de red: configuración DVRNS

Configuración DVRNS:

- Servidor DVRNS: Introduzca la dirección IP o nombre de dominio del servidor DVRNS.
  Servidor DVRNS: 213.27.202.44

- Puerto: Configure el número de puerto del servidor DVRNS.

  Puerto: 10088

- Nombre de grabador: Introduzca el nombre del grabador que desea registrar en el servidor DVRNS.
- Comprobar: Presione este botón para comprobar si el nombre introducido está disponible.

NOTA: El nombre de grabador introducido debe comprobarse presionando el botón “Comprobar” (Check). De lo contrario, la configuración DVRNS no se guardará.

Si no introduce ningún nombre o el nombre ya está registrado en el servidor DVRNS, aparecerá un mensaje de error.

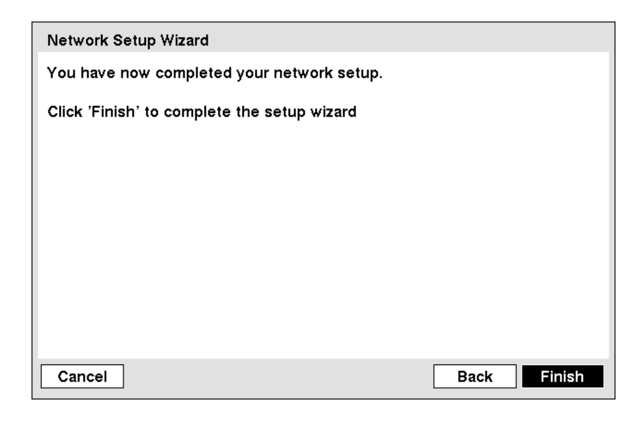


Figura 43 — Asistente de configuración de red: finalizar

Presione el botón “Finalizar” para completar el asistente de configuración.

Configuración de usuarios

Seleccione "Usuario" (Usuario) en el menú principal y pulse la tecla (Play/Pausa). La pantalla de programación de usuarios le mostrará los usuarios y grupos de usuarios autorizados. Puede añadir y/o borrar grupos y usuarios. Cuando añada un grupo, también podrá asignar distintos niveles de permisos a cada grupo.

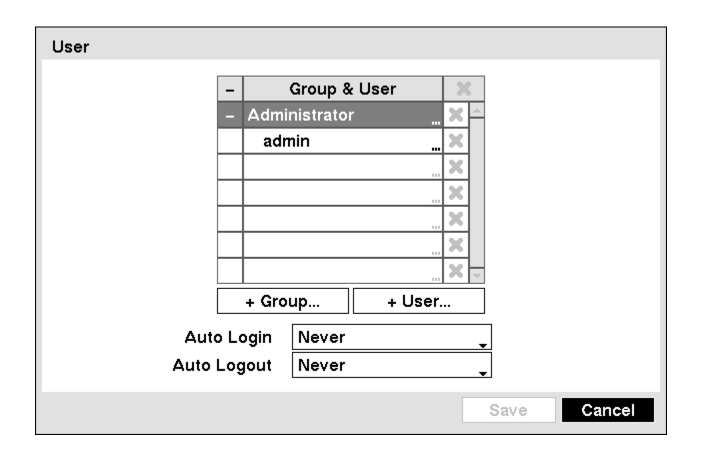


Figura 44 — Configuración de usuarios

La primera columna con los signos +/- se utiliza para expandir o reducir los distintos grupos. Si existe un + o un – en esta columna, indica que es un grupo. Si hay un signo – antes del nombre del grupo, indica que el grupo ha sido expandido y se visualizarán todos los usuarios de dicho grupo. Si hay un +, el grupo está cerrado y todos los usuarios de dicho grupo están ocultos. Para expandir o cerrar un grupo, sitúese en la columna en la posición del grupo sobre el que desee actuar y pulse la tecla (Play/Pausa).

Si selecciona un nombre de grupo y pulsa la tecla (Play/Pausa), podrá cambiar los permisos asignados a dicho grupo.

ATENCIÓN: Escriba las nuevas contraseñas y guárdelas en un lugar seguro. Si pierde las contraseñas, tendrá que resetear el grabador utilizando el botón de reset de fábrica y perderá toda la configuración.

Seleccione un nombre de usuario y pulse la tecla (Play/Pausa) para modificar las contraseñas asignadas a dicho usuario. También puede cambiar el grupo al que dicho usuario está asignado.

La columna ✖ puede utilizarse para eliminar un usuario o un grupo de usuarios. Si la columna ✖ no esta sombreada, no podrá eliminarse dicho grupo o usuario. Seleccione ✖ y pulse la tecla (Play/Pausa). El equipo le pedirá confirmación para eliminar definitivamente el grupo o usuario.

Si desea añadir un grupo seleccione el botón "+ Grupo…" (+ Group…) pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para introducir el nombre del grupo. Introduzca el nombre y asígnele un nivel de autorización a dicho grupo.



Figura 45 — Crear un nuevo grupo de usuarios

Todas las opciones que aparecen en esta pantalla pueden activarse o desactivarse individualmente, seleccione la opción que desee y pulse la tecla (Play/Pausa).

Los niveles de autorización que pueden ser activados / desactivados son:

- Autoridad: Activa o desactiva todas las opciones.
- Apagar: Permite al usuario apagar el sistema localmente.
- Actualizar: El usuario puede actualizar el sistema tanto local como remotamente a través del software CENTER SV.
- Control de color: Permite ajustar los niveles de color, brillo, saturación y contraste de las cámaras conectadas al equipo.
- Comprobación del sistema: Permite al usuario realizar remotamente una comprobación del estado del sistema.
- Control PTZ: El usuario podrá controlar las cámaras móviles conectadas al equipo.
- Control de salida de alarma: El usuario puede resetear las salidas de alarma, incluido el zumbador interno, pulsando el botón “ALARM”.
- Ver cámara oculta: El usuario puede visualizar las cámaras programadas como ocultas.
- Buscar: El usuario tendrá acceso al modo búsqueda, tanto local como remotamente a través del software CENTER SV.
- Copia de clips: El usuario puede realizar copias clip de vídeo y guardarlas en formato AVI, Bitmap o JPEG.
- Configuración: El usuario que no tenga autorización para entrar en configuración sólo tendrá acceso a las opciones de “Cerrar sesión” y “Apagado del sistema” tanto local como remotamente a través del software CENTER SV.
- Cambio de hora del sistema: Permite la modificación de la hora/fecha del grabador.
- Borrado de datos: El usuario podrá borrar las imágenes de vídeo grabado y formatear los discos duros del grabador tanto local como remotamente a través del software CENTER SV.
- Configuración PTZ: El usuario puede realizar la configuración PTZ localmente o desde un PC con el software CENTER SV instalado.
- Configuración de salidas de alarma: El usuario puede configurar las salidas de alarma localmente o desde un PC con el software CENTER SV instalado.
- Configuración de cámaras ocultas: El usuario puede configurar las cámaras ocultas localmente o desde un PC con el software CENTER SV instalado.
- Configuración de grabación: El usuario podrá programar todos los parámetros de grabación, tanto local como remotamente a través del software CENTER SV.

Para añadir un nuevo usuario, seleccione el botón “+ Usuario…” (+ User…) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para introducir el nombre del nuevo usuario.



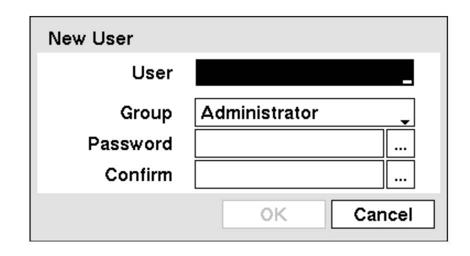


Figura 46 — Crear un nuevo usuario

Introduzca el nombre y asígnele un grupo, a continuación introduzca una contraseña para dicho usuario, para ello utilice los botones de cámara (del 1 al 9). La contraseña puede ser de hasta 8 dígitos, una vez introducida, el sistema le pedirá que la confirme.

NOTA: Además de utilizar los botones del panel frontal, puede utilizar el teclado virtual para asignar la contraseña. Para visualizar el teclado virtual, haga clic en el botón [...] utilizando el ratón USB (no suministrado).

Marque la casilla de "Inicio automático de sesión" (Auto Login) si desea que dicho usuario se conecte automáticamente al equipo al ponerlo en marcha. También puede configurarlo para que el usuario no se conecte nunca automáticamente.

Marque la casilla "Cerrar sesión automáticamente" (Auto Logout) para configurar el tiempo después del cual se cerrará la sesión del usuario de forma automática. Las opciones son: Nunca, 1 min., 3 min., 5 min., 10 min., 15 min., 20 min., 25 min., 30 min. y 1 hora.

Seleccione "Aceptar" (OK) para guardar los cambios y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione "Cancelar" (Cancel) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Apagado del sistema

Seleccione "Apagar el sistema" (System Shutdown) en el menú principal del sistema y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de apagado del sistema, solicitándole confirmación.

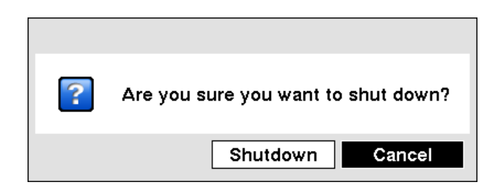


Figura 47 — Apagar el sistema

Cerrar sesión

Seleccione "Cerrar sesión" (Logout) en el menú de sistema y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de cierre de sesión solicitándole que confirme si realmente desea cerrar la sesión del usuario actual.



Figura 48 — Cerrar sesión

Configuración de red

En el menú principal, utilice las teclas de dirección derecha e izquierda para ver el menú de red.

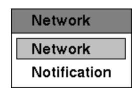


Figura 49 — Menú de red

Pantalla de red

Seleccione "Red" (Network) y pulse la tecla (Play/Pausa) para visualizar la pantalla de configuración de red.

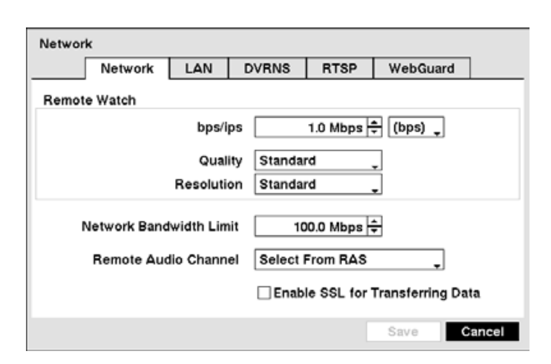


Figura 50 — Configuración de red

Seleccione el primer campo junto a "Remote Watch – bps/ips". Utilice las teclas de dirección arriba/abajo para fijar la velocidad de transferencia en el valor deseado (de 50Kbps a 100Mbps).

Seleccione el segundo campo junto a "Remote Watch – bps/ips" para elegir la unidad de medida entre bps y ips (imágenes por segundo) y presione la tecla (Play/Pausa).

Seleccione el campo junto a "Remote Watch - Calidad" (Quality) y presione la tecla (Play/Pausa). La calidad de imagen puede ser seleccionada entre: Muy alta, Alta, Estándar y Básica. Presione la tecla (Play/Pausa) para confirmar.

Seleccione el campo junto a "Remote Watch - Resolución" (Quality) y presione la tecla (Play/Pausa). La resolución de imagen puede ser seleccionada entre: Muy alta (D1), Alta (Half D1) y Estándar (CIF). Presione la tecla (Play/Pausa) para confirmar.

NOTA: Cuanto mayor sea la calidad y resolución seleccionada, mayor velocidad de transferencia se requerirá. La velocidad de transferencia que seleccione será la velocidad máxima, depende del estado de la red que pueda ser alcanzada o no.

Puede controlar el ancho de banda de la red configurando un límite dependiendo del tráfico de la red. Seleccione el campo junto a "Límite de ancho de banda" (Network Bandwith Limit) y utilice las teclas de dirección arriba/abajo para establecer el ancho de banda máximo de 10Kbps a 100Mbps.

NOTA: Si limita el ancho de banda de la red, la imagen de visualización remota en el PC con el software CENTER SV instalado o el programa WebGuard puede no verse correctamente.

El videograbador dispone de comunicación de audio bidireccional entre el sistema local y un PC con el software de administración remota CENTER SV instalado. Seleccione el campo junto a “Canal de audio remoto” (Remote Audio Channel) y presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionar el canal de audio que se utilizará para comunicar con el sitio remoto. Seleccione “Seleccionar desde RAS” (Select from RAS) para configurar el canal de audio utilizado desde el software CENTER SV.

NOTA: Dependiendo de las condiciones de la red, el audio puede interrumpirse o sincronizarse incorrectamente durante la transmisión.

Marque la casilla “Activar SSL para transferencia de datos” y presione el botón (Play/Pausa) para activarlo/desactivarlo. Si está activado, la seguridad de los datos, excepto video y audio, transmitidos para monitorización o grabación remota puede ser mejorada utilizando autenticación SSL (Secure Sockets Layer). Cuando utilice la función SSL, el grabador no será accesible con ningún programa remoto o teclado de red que no soporte la función SSL.

PRECAUCIÓN: La conexión remota se desconectará temporalmente tras cambiar la configuración SSL.

NOTA: Mientras la función SSL esté activada, la máxima velocidad de transferencia de la red puede no ser alcanzada.

Este producto incluye software desarrollado por el Open SSL Project y utilizado en el kit de herramientas OpenSSL (http://www.openssl.org/).

Configuración LAN

Seleccione la pestaña “LAN” para visualizar la pantalla de configuración LAN.

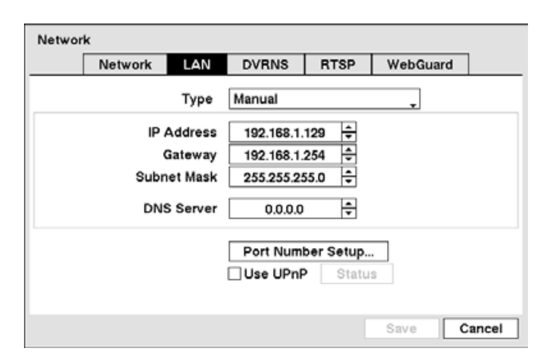


Figura 51 — Configuración LAN manual

Seleccione el campo junto a “Tipo” (Type) y presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionar el tipo de configuración: manual, DHCP y ADSL (con PPPoE). Si selecciona la opción “Manual”, podrá programar manualmente los parámetros de red.

NOTA: Necesitará conseguir de su administrador de red la dirección IP, la puerta de enlace y la máscara subred.

Cambie los números seleccionándolos y utilizando las teclas de dirección arriba y abajo para incrementar o disminuir el número.



Los valores de fábrica por defecto de la configuración LAN son:

Dirección IP:	192.168.1.129
Puerta de enlace:	192.168.1.254
Máscara subred:	255.255.255.0

Seleccione el campo junto a “Servidor DNS” (DNS Server). Utilice las teclas arriba/abajo para configurar la dirección IP del servidor DNS. Si ya se ha registrado en el servidor DNS, puede utilizar el nombre de dominio del DVRNS en vez de la dirección IP.

Para más información, consulte la sección “*Configurar el DVRNS*”.

Marque la casilla “Usar UPnP” (Use UPnP) y presione el botón (Play/Pausa) para activar/desactivar. Cuando esté activado, el puerto siguiente al dispositivo NAT del grabador será habilitado automáticamente vía UpnP (Universal Plug and Play). Esta función se usará especialmente cuando se acceda a un puerto en una dirección IP privada.

NOTA: Para que el servicio UpnP funcione, el dispositivo NAT debe soportar la función de redirección de puerto UPnP y dicha función deberá estar activada.

No se puede cambiar la configuración de puertos cuando la opción “Usar UPnP” está activada.

Marque el campo “Estado” (Status) y presione el botón (Play/Pausa) para ver los números de puerto redireccionados del dispositivo NAT vía UPnP.

Seleccione el campo junto a “Configurar número de puerto…” (Port Number Setup) y presione la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de programación del número de puerto.

NOTA: Necesitará obtener de su administrador de red, los números de puerto relacionados con cada programa CENTER SV y WebGuard (Admin, Callback, Watch, Search y Audio)

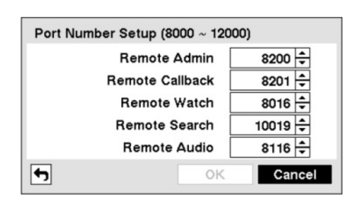


Figura 52 — Configuración de números de puerto

Cambie los números seleccionándolos y usando las teclas arriba/abajo para incrementar o disminuir el número.

La configuración de puertos de fábrica por defecto es:

Remote admin.: 8200
Remote callback: 8201
Remote watch: 8016
Remote search: 10019
Remote audio: 8116

NOTA: No utilice el mismo puerto para dos programas diferentes, de lo contrario, no podrá conectarse remotamente al grabador con el software CENTER SV o WebGuard.

PRECAUCIÓN: Si cambia la configuración de los puertos, deberá cambiar también la configuración de los puertos en el PC que utilice para conectarse al equipo. Para más información, consulte el manual del software de administración remota RASplus.



Si selecciona la opción “DHCP” en el campo “Tipo” (Type) y presiona el botón “Guardar” (Save), el sistema leerá la dirección IP actual del grabador configurado como DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

Seleccione Auto y presione el botón (Play/Pausa) para activar/desactivar. Cuando esté activado, el grabador obtendrá la dirección IP del servidor DNS automáticamente.

NOTA: La opción Auto solo funcionará cuando el grabador esté configurado para red DHCP.

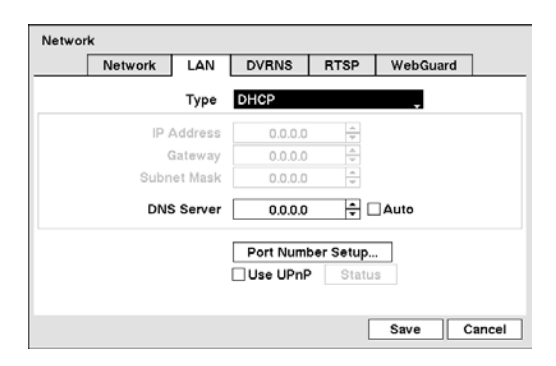


Figura 53 — Configuración LAN (DHCP)

Si selecciona la opción ADSL (con PPPoE) podrá configurar la red ADSL.

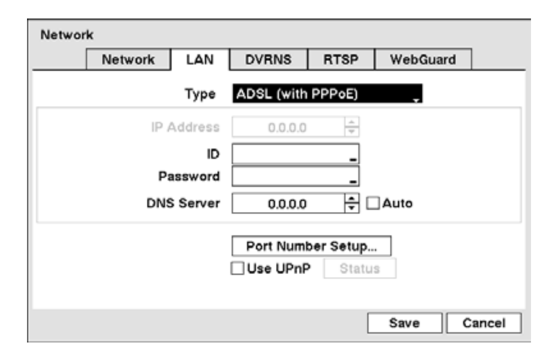


Figura 54 — Configuración LAN (ADSL)

Seleccione el campo junto a “ID” y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual que le permitirá introducir el identificador para la conexión ADSL.

Seleccione el campo junto a “Contraseña” (Password) y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual que le permitirá introducir la contraseña para la conexión ADSL.

NOTA: Si introduce los campos de *ID* y *Contraseña* y selecciona *OK*, el sistema leerá la dirección IP ADSL actual del equipo.

NOTA: Si el grabador se configura como DHCP o ADSL, la dirección IP podría modificarse cada vez que se conecte con el equipo.



Configuración DVRNS

Seleccione la pestaña "DVRNS" para acceder a la pantalla de configuración DVRNS.

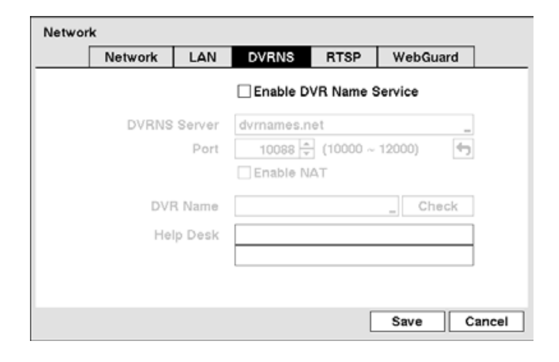


Figura 55 — Configuración DVRNS

Marque la opción "Usar DVRNS" (Use DVR Name Service) y presione la tecla (Play/Pausa) para habilitar o deshabilitar esta opción.

NOTA: El DVRNS permite utilizar direcciones IP dinámicas para conectarse remotamente al grabador. Cuando esta función está en ON, puede conectarse remotamente al grabador utilizando un nombre de grabador en lugar de su dirección IP. Para poder utilizar la función DVRNS, el grabador debe estar previamente registrado en un servidor DVRNS.

Seleccione el campo junto a "Servidor DVRNS" (DVRNS Server) y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para introducir la dirección IP del servidor DVRNS.

NOTA: Para obtener la dirección IP del servidor DVRNS, póngase en contacto con el administrador del servidor.

NOTA: Es posible utilizar el nombre del servidor en lugar de su dirección IP si previamente ya ha configurado el servidor DNS durante la configuración LAN.

Seleccione el campo junto a "Puerto" (Port) e introduzca el número de puerto del servidor DVRNS. El número de puerto debe estar comprendido entre 10000 y 12000.

Seleccione el campo junto a "Usar NAT" (Use NAT) y pulse la tecla (Play/Pausa) para habilitar o deshabilitar esta opción.

NOTA: Cuando utilice la opción NAT (Network Address Translation – Traducción de Direcciones de Red), consulte las instrucciones del fabricante para una correcta configuración de red.

Seleccione el campo junto a "Nombre DVR" (DVR Name) y pulse la tecla (Play/Pausa) para poder darle nombre al equipo y registrarlo en el servidor DVRNS. Un teclado virtual le permitirá escribir el nombre.

La opción "Comprobar" (Check) permite comprobar si el nombre seleccionado puede utilizarse.

NOTA: Es necesario comprobar el nombre introducido, mediante la opción "Comprobar" (Check). En caso contrario los cambios introducidos en la configuración DVRNS no se guardarán.

NOTA: Cuando no se introduzca ningún nombre o el nombre introducido ya se encuentre almacenado en el servidor DVRNS, el sistema mostrará un mensaje de error.



Seleccione "Guardar" (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para registrar el videograbador en el servidor DVRNS. Si la configuración DVRNS es correcta, aparecerá la información del servidor en el campo "Ayuda" (Help Desk).

PRECAUCIÓN: El registro DVRNS está limitado a un servidor DVRNS. El grabador no puede registrarse en más de un servidor DVRNS. Si desea registrar su equipo en otro servidor DVRNS, contacte con su administrador de red.

Configuración RTSP

Seleccione la pestaña RTSP para acceder a la ventana de configuración.

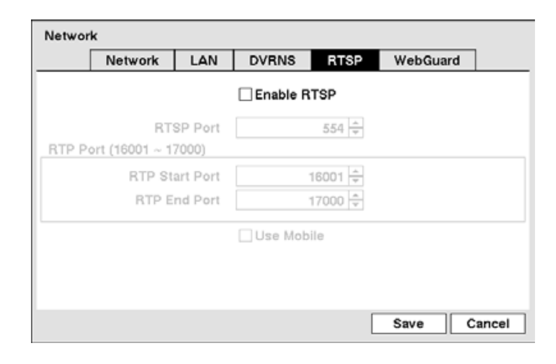


Figura 56 — Configuración RTSP

Marque la opción Activar RTSP (Real-Time Streaming Protocol) y presione el botón (Play/Pausa) para activar/desactivar.

Seleccione el campo junto a Puerto RTSP y presione el botón (Play/Pausa). Configure el número de puerto del servidor RTSP que puede obtener de su administrador de red.

Marque el campo junto a Puerto inicio RTP y presione el botón (Play/Pausa). Configure el número de puerto del servidor RTSP que puede obtener de su administrador de red.

Marque el campo junto a Puerto fin RTP y presione el botón (Play/Pausa). Configure el número de puerto del servidor RTSP que puede obtener de su administrador de red.

Marque la opción Usar móvil y presione el botón (Play/Pausa) para activar/desactivar. Si está en on, puede acceder al grabador digital remoto utilizando un dispositivo móvil.

NOTA: Cuando selecciona la opción Usar móvil el servicio WebGuard se activa automáticamente independientemente de su configuración WebGuard.

Puede acceder al grabador digital remoto y visualizar imágenes en vivo utilizando reproductores que soporten servicio RTSP como VLC Player. Inicie el reproductor en su PC local e introduzca "rtsp://ID:Password@

El servicio RTSP puede no ser soportado dependiendo del tipo de reproductor utilizado.



Configuración WebGuard

Seleccione la pestaña WebGuard para acceder a la pantalla de configuración de este servicio.

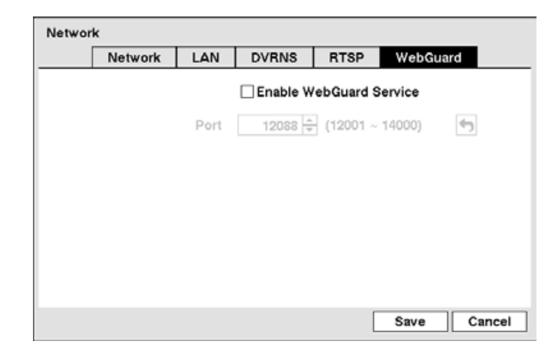


Figura 57 — Configuración WebGuard

Marque la opción “Usar servicio WebGuard” (Use WebGuard Service) y presione la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activado y desactivado. Consulte el *Apéndice – WebGuard* para obtener una descripción más detallada sobre este servicio.

Seleccione el campo junto a “Puerto” (Port) y presione la tecla (Play/Pausa). Introduzca el número de puerto que desee utilizar cuando utilice el WebGuard utilizando las teclas de dirección arriba/abajo para modificar los valores numéricos.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de notificación

El grabador puede configurarse para conectarse a un ordenador a través del software de administración remota RAS Plus cuando tiene lugar un evento.

Seleccione la pestaña “Notificación” (Notification) del menú de red y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de notificación donde podrá modificar la programación del centro de retrollamada y la dirección de e-mail de notificación.

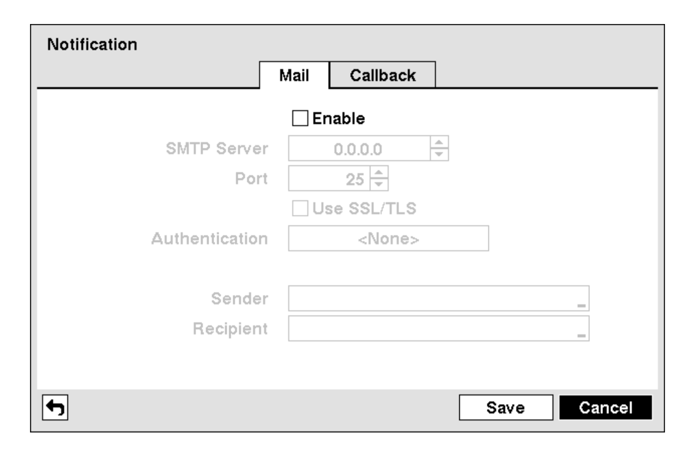


Figura 58 — Configuración de notificación por e-mail

Seleccione la casilla junto a “Activar” (Enable) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activar o desactivar la notificación por e-mail.

Seleccione la casilla junto a “Servidor SMTP” (SMTP Server) e introduzca la dirección del servidor SMTP con el teclado virtual. Este dato se lo debe suministrar el administrador de la red.

Seleccione la casilla junto a “Puerto” (Port) y pulse la tecla (Play/Pausa). Utilice las flechas de dirección para introducir la dirección del servidor SMTP. El puerto por defecto es el 25.

Seleccione la casilla “Usar SSL/TLS” (Use SSL/TLS) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si activa esta opción, el grabador podrá enviar un e-mail a través de un servidor SMTP con autentificación SSL (Secure Sockets Layer).

Seleccione la casilla junto a “Autenticación” (Autentication) y pulse (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de identificación de usuarios.

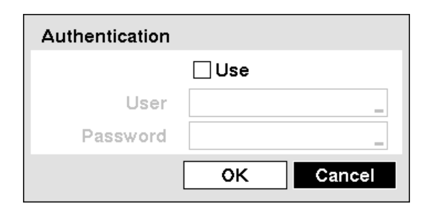


Figura 59 — Pantalla de autenticación

Marque la casilla “Usar” (Use) y pulse (Play/Pausa) para alternar entre activado y desactivado. Seleccione los campos junto a “Usuario” (User) y “Contraseña” (Password) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el teclado virtual para introducir la identificación de usuario y contraseña.

Seleccione la casilla junto a “Remitente” (Sender) e introduzca su dirección de e-mail con el teclado virtual.

NOTA: La dirección de e-mail debe incluir el caracter “@” para que sea valida.

Seleccione la casilla junto a “Destinatario” (Recipient) e introduzca la dirección de e-mail con el teclado virtual.

Seleccione la pestaña de “Retrollamada” (Callback) para acceder a la pantalla de retrollamada.

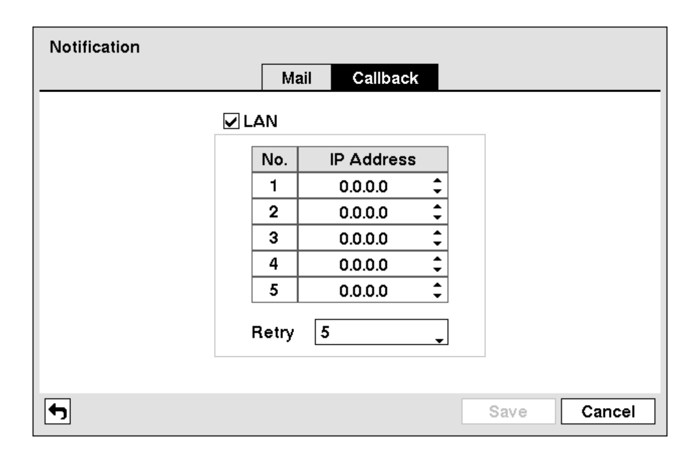


Figura 60 — Configuración de notificación: retrollamada

Marque la casilla “LAN” y pulse la tecla ⏯ (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si activa esta opción podrá cambiar las direcciones IP de la función de retrollamada.

Seleccione el campo “Dirección IP” (IP Address) que desee modificar y pulse la tecla ⏯ (Play/Pausa). Introduzca la dirección IP del ordenador con el que desee que contacte el equipo cuando se produzca un evento. Puede introducir hasta 5 direcciones IP distintas.

Seleccione el campo junto a “Reintentar” (Retry) e introduzca el número de veces que desea que el equipo intente conectar con el ordenador receptor. Puede seleccionar entre 1 y 10 veces.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla ⏯ (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” y pulse ⏯ (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de dispositivos

Aquí puede configurar los diversos dispositivos de vídeo y control conectados al grabador.

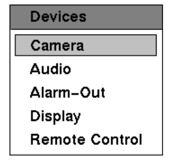


Figura 61 — Configuración de dispositivos

Configuración de cámaras

Seleccione la opción “Cámara” (Camera) en el menú de dispositivos y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de cámaras.

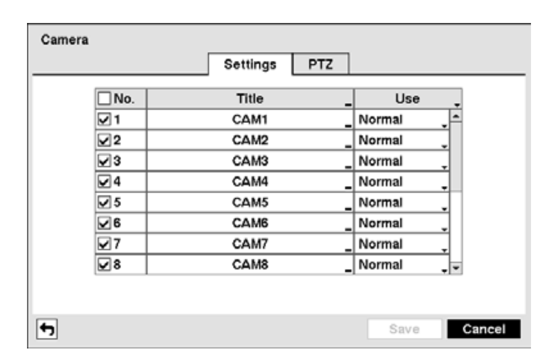


Figura 62 — Configuración de cámaras

En esta pantalla puede activar o desactivar el número de cámara, así como programar los títulos de cámara utilizando el teclado virtual. También podrá seleccionar el modo de visualización de las cámaras en la columna “Uso” (Use) seleccionando entre Normal, Oculta 1 y Oculta 2.

NOTA: Si selecciona “Oculta 1”, el grabador muestra el título de la cámara y los iconos del estado de vídeo. Si selecciona “Oculta 2”, el grabador muestra sólo el título de la cámara.

NOTA: Si un usuario sin autoridad para visualizar cámaras ocultas utiliza el equipo, no visualizará la señal de vídeo de estas cámaras ni en el modo visualización en vivo ni en modo reproducción.



Seleccione la pestaña "PTZ" para visualizar la pantalla de programación PTZ.

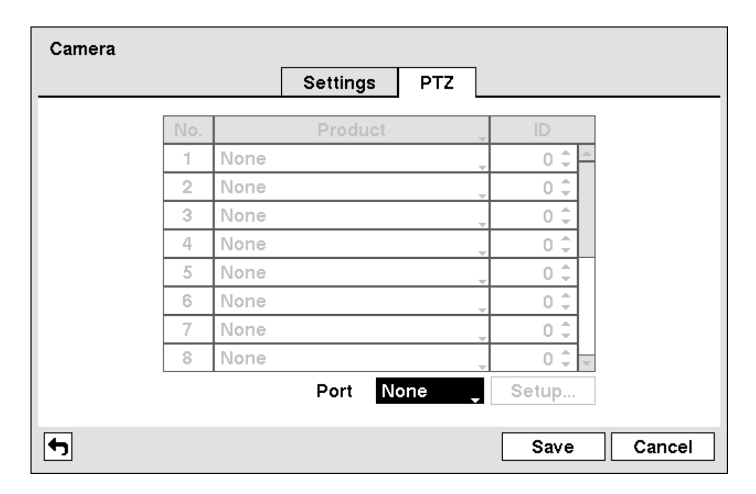


Figura 63 — Configuración de dispositivos PTZ

NOTA: Sólo podrá programar dispositivos PTZ si los dispositivos PTZ están conectados al puerto RS-232 o RS-485.

Seleccione un campo de la columna "Producto" (Product) para configurar la cámara PTZ deseada y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá una lista desplegable con los modelos PTZ disponibles.

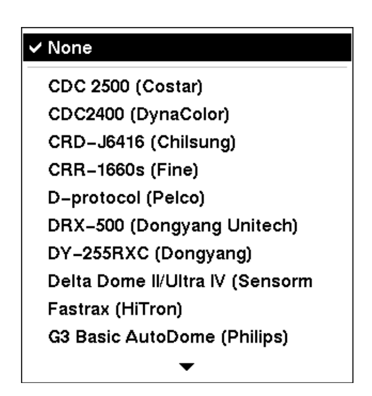


Figura 64 — Lista de dispositivos PTZ

Seleccione su cámara de la lista y pulse la tecla (Play/Pausa). Para conectar el cableado de control de la cámara al terminal RS-232 ó RS-485 de la parte trasera del equipo, siga las instrucciones del fabricante de la cámara.

Puede asignar direcciones a cada cámara (distinta de la entrada de vídeo al equipo). Para ello seleccione la casilla "ID" y pulse la tecla (Play/Pausa). Cambie el ID de la cámara con las flechas de dirección arriba/abajo. El rango válido es de 0 a 256.

Seleccione la casilla "Configuración…" (Setup…) y pulse la tecla (Play/Pausa). Para acceder a la pantalla de configuración del puerto.

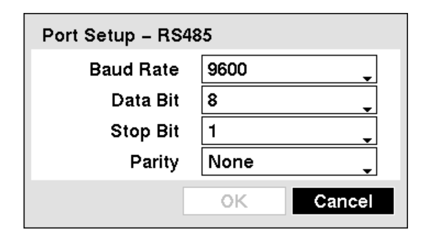


Figura 65 — Configuración de puerto

Configure los parámetros del puerto basándose en las necesidades de las cámaras móviles que vaya a utilizar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Seleccione "Guardar" (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione "Cancelar" (Cancel) y pulse (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de audio

Seleccione la opción "Audio" en el menú de dispositivos y presione la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de audio.

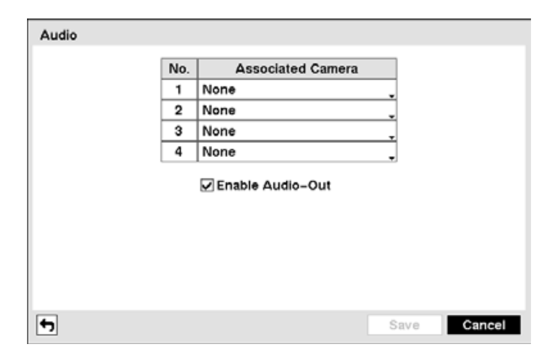


Figura 66 — Configuración de audio

El grabador puede grabar hasta 4 entradas de audio. Seleccione el campo junto a la entrada deseada y presione el botón (Play/Pausa). Aparecerá una lista de cámaras para que seleccione la cámara que desea asociar a la entrada de audio.

Seleccione Activar salida de audio (Enable Audio-Out) y presione el botón (Play/Pausa).

Configuración de salidas de alarma

Seleccione la opción "Salida de alarma" (Alarm-out) en el menú de dispositivos y pulse la tecla (Play/Pausa). La pantalla de configuración de salidas de alarma permite establecer una pauta para la salida de alarma del grabador.



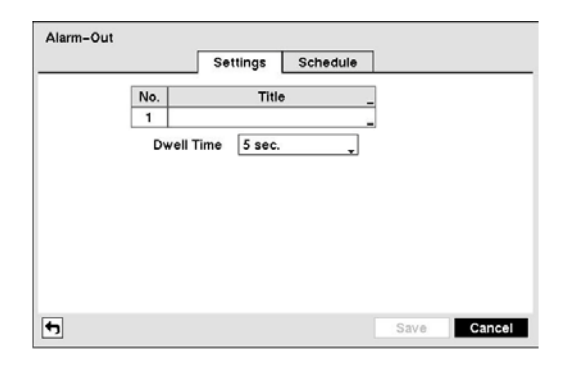


Figura 67 — Configuración de salidas de alarma

La salida de alarma puede tener su propio título. Para configurarlo, seleccione el campo deseado bajo la columna “Título” (Title) y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para permitirle introducir un título.

Seleccione el campo junto a “Tiempo de permanencia” (Dwell Time) y pulse la tecla (Play/Pausa) para programar el tiempo de activación de la salida de alarma una vez que desaparezca la condición de alarma. El rango va de 5 segundos a 30 minutos.

Seleccione la pestaña “Horario” (Schedule) para acceder a la pantalla de configuración horaria.

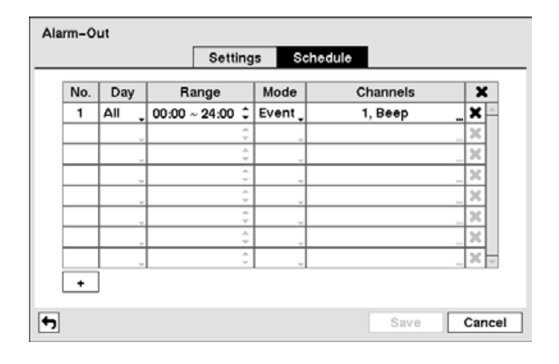


Figura 68 — Configuración horaria de salidas de alarma

En esta pantalla puede añadir y configurar los horarios de las salidas de alarma. Seleccione “+” y presione la tecla para añadir un horario. Seleccione los diferentes campos para programar la información de cada alarma.

El campo “Día” (Day) permite seleccionar los días en los que la alarma estará activa.

El campo “Rango” (Range) permite configurar las horas en las que estará activa dicha programación. Se puede planificar la salida de alarma en intervalos de 15 minutos desde las 0:00 hasta las 24:00.

El campo “Modo” (Mode) permite programar la reacción de la salida de alarma durante el tiempo programado. En “On”, la salida de alarma estará activa durante el periodo programado. En “Evento”, la salida de alarma se activará sólo al detectar un evento durante el periodo horario programado.

El campo “Canales” (Channels) permite seleccionar qué salidas de alarma estarán activas. También puede activar el zumbador interno del grabador.



La columna ✖ le permite eliminar una programación de salida de alarma. El sistema le solicitará confirmación para eliminar definitivamente la programación de la salida de alarma.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de visualización

Seleccione “Ver” (Display) en el menú de dispositivos y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de información mostrada en pantalla.

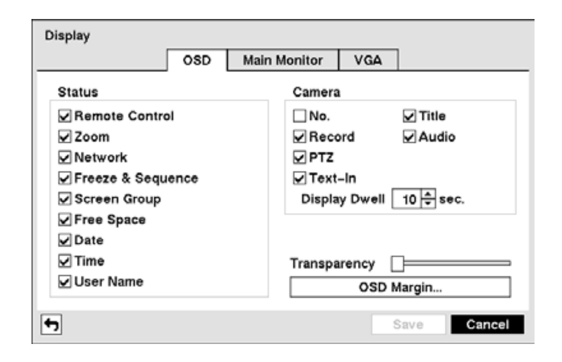


Figura 69 — Configuración de visualización OSD

Seleccione un campo y pulse la tecla (Play/Pausa) para activar o desactivar la función correspondiente:

- Control remoto: Aparecerá el icono cuando el grabador pueda ser controlado por el mando a distancia IR.
- Zoom: Aparecerá el icono en la imagen ampliada.
- Red: Aparecerá el icono cuando el equipo se conecte a una red.
- Congelar & Secuencia: Aparecerá el icono cuando congele una imagen y cuando active la función secuencia en el videograbador.
- Grupo pantalla: El número de grupo de pantalla aparece cuando el grabador digital no está en modo de visualización 4x4.
- Espacio libre: Aparecerá el icono cuando el videograbador tenga activada la opción de sobreescritura de disco. Si el equipo está programado para detener la grabación al llenar el disco duro, en la pantalla se mostrará el porcentaje de espacio libre disponible.
- Fecha / hora: Muestra la información de fecha y hora actuales.
- Nombre de usuario: Muestra el nombre del usuario conectado.
- No. cámara: Muestra el número de cámara en la esquina superior izquierda de cada cámara.
- Título cámara: Muestra el título de cámara en la esquina superior izquierda de cada cámara.
- Grabación: Muestra los iconos de grabación correspondientes en cada imagen de cámara.
- Audio: El icono aparece cuando el grabador puede reproducir audio en vivo.
- PTZ: Muestra el icono PTZ en cada imagen de cámara PTZ.
- Entrada de texto: Muestra en pantalla las cadenas de entrada de texto. Puede ajustar el tiempo de permanencia (Display Dwell) durante el que las cadenas de texto permanecerán en pantalla.

Puede ajustar la transparencia de las pantallas de programación seleccionando “Transparencia” (Transparency) y desplazando el cursor con las flechas izquierda y derecha.

Seleccione “Margen OSD…” y presione la tecla (Play/Pausa) para comprobar cómo se mostrará la información en la pantalla del monitor. Puede ajustar los márgenes horizontales y verticales.

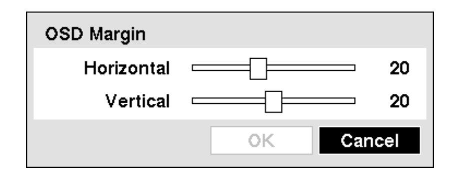


Figura 70 — Pantalla de ajuste de márgenes OSD

Monitor principal

Seleccione la pestaña de “Monitor principal” (Main monitor) para acceder al menú de programación de secuencia de cámaras.

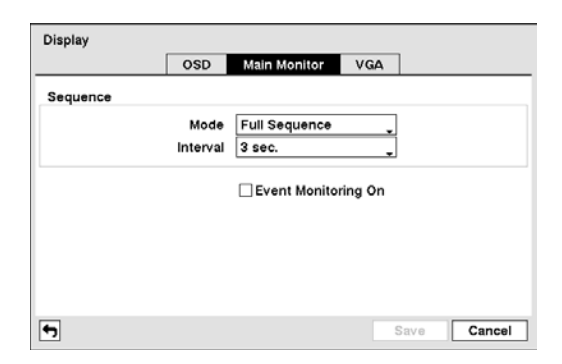


Figura 71 — Configuración de monitor principal

Puede configurar el tiempo de permanencia de cada cámara mostrada en el monitor principal.

Seleccione el campo junto a “Modo” (Mode) y presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre “Secuencia completa” (Full Sequence) y “Secuencia cameo” (Cameo Sequence).

Presione el botón “SEQUENCE” para que el grabador muestre las cámaras en secuencia. Existen dos modos: “Completa” y “Cameo”. En modo completo, el grabador muestra secuencialmente todas las cámaras a pantalla completa. En modo cameo, sólo la ventana inferior derecha en formato de pantalla multipantalla secuencia las cámaras.

NOTA: Todas las cámaras que estén en “OFF”, que tengan pérdida de vídeo o que estén configuradas como ocultas (a menos que el usuario tenga autoridad para ver cámaras ocultas) serán excluidas de la secuencia “cameo”.

Puede definir la vista de pantalla con una variedad de formatos y configurar el grabador para que secuencie a través de las diferentes vistas de pantalla (páginas) de forma que todas las cámaras sean mostradas. También puede configurar el grabador para mostrar continuamente una cámara o un grupo de cámaras mientras el resto de cámaras permanecen en una ventana “cameo”. Esto puede hacerse con una cámara visualizada a pantalla completa mientras se muestra la ventana “cameo” como PIP (picture in picture) o se muestran las cámaras en una cuadrícula con la ventana inferior derecha en “cameo”.

NOTA: No puede usarse la función “Secuencia” en modo de visualización 4x4 del videograbador de 16 canales; tampoco en modo de visualización 3x3 del videograbador de 8 canales.

Puede programar el tiempo de permanencia de cada cámara en la secuencia seleccionando la casilla junto a “Intervalo” (Interval) y pulsando la tecla (Play/Pausa). Puede seleccionar rangos de 1 segundo a 1 minuto.

Marque la casilla “Activar visualización de eventos” (Event Monitoring On) y presione la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activar y desactivar (On/Off). Si activa esta opción, cuando tenga lugar un evento, el videograbador mostrará la cámara asociada al evento.

Monitor VGA

Seleccione la pestaña VGA para acceder a la pantalla de configuración VGA.

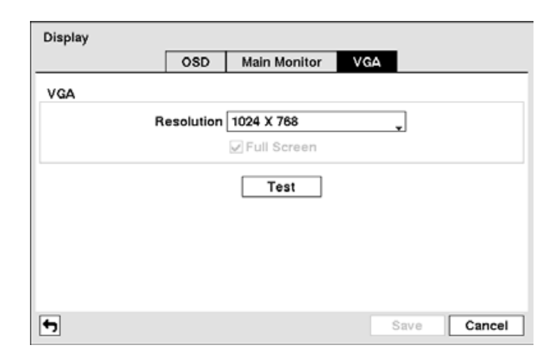
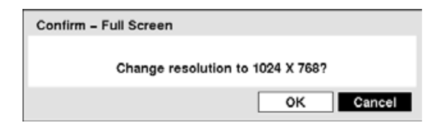


Figura 72 — Configuración de monitor VGA

Seleccione el campo junto a “Resolución” (Resolution) y presione la tecla (Play/Pausa). Puede seleccionar entre 800x600, 1024x768 y 1280x1024.

Seleccione “Pantalla completa” (Full Screen) y presione la tecla (Play/Pausa). Presione sucesivamente la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activado/desactivado (On/Off).

Seleccione “Test” y presione la tecla (Play/Pausa) para ver una vista previa de lo que se verá en el monitor VGA.



Seleccione OK y presione la tecla (Play/Pausa) para aplicar los cambios de resolución.

Control remoto

Seleccione la pestaña “Control remoto” (Remote Control) en el menú de dispositivos y pulse la tecla (Play/Pausa). Esta pantalla le permitirá seleccionar el puerto y los parámetros de la comunicación con un teclado remoto.

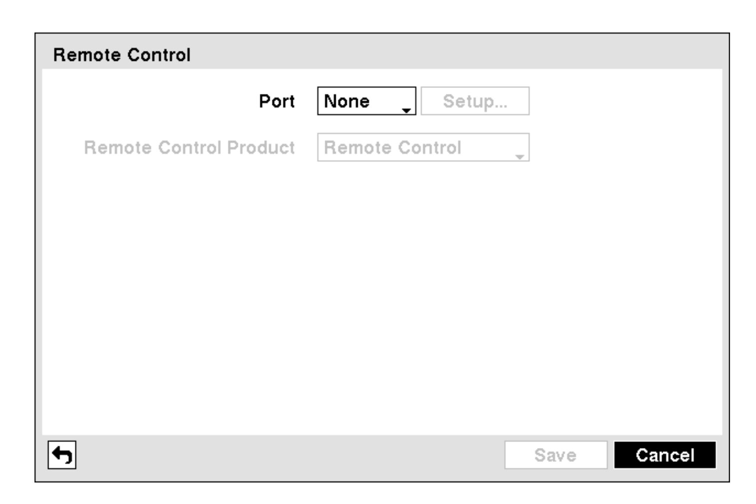


Figura 73 — Configuración del control remoto

Seleccione el campo junto a “Puerto” (Port) y seleccione la opción deseada entre “Ninguno”, “RS-232” y “RS-485”. Si los puertos RS-232 y RS-485 ya están siendo usados (para un dispositivo PTZ, entrada de texto o comunicaciones), no podrá configurar el teclado remoto.

Seleccione “Configurar…” (Setup) y configure los valores deseados de tasa de baudios, paridad, bits de datos y bits de stop para el dispositivo que vaya a conectar al equipo.

Seleccione el campo junto a “Producto control remoto” (Remote Control Product) y elija un dispositivo de la lista.

Seleccione “Guardar” (OK) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Grabación

Este equipo ofrece diversos modos de grabación, y puede configurarse para que grabe de forma continua o sólo mediante eventos. También puede configurarse para continuar la grabación una vez se ha llenado el disco, sobrescribiendo las imágenes más antiguas, o para que se detenga cuando se llene el disco y emita una señal acústica de advertencia.

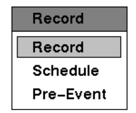


Figura 74 — Menú de grabación

Configuración de grabación

Seleccione la pestaña de "Grabación" (Record) en el menú de grabación y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de programación de la grabación.

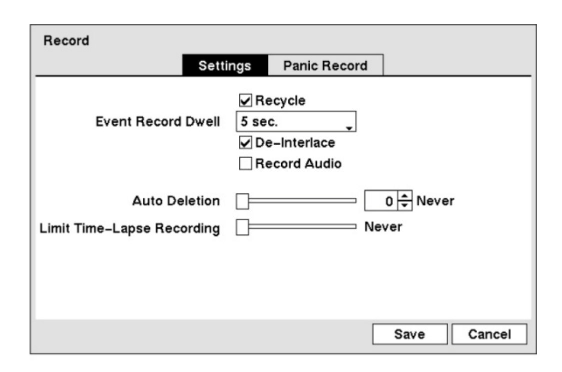


Figura 75 — Configuración de grabación

Seleccione la opción "Reciclar" (Recycle) y pulse la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activar y desactivar (On/Off). Si activa esta opción, el grabador sobrescribirá los datos más antiguos del disco duro (grabación cíclica). Si desactiva esta opción, el videograbador parará de grabar cuando el disco duro se llene.

Seleccione el campo junto a "Tiempo de grabación de evento" (Event Record Dwell) y configure el periodo de tiempo durante el que desea grabar cuando se produzca un evento asociado. Puede elegir entre un rango de 5 segundos a 30 minutos. Consulte el apartado "Acciones de evento" en este mismo capítulo para más información sobre la grabación de eventos.

Seleccione la opción "Desentrelazar" (De-interlace) y presione la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activar/desactivar el filtro de desentrelazado mientras graba vídeo a resolución "Muy alta" (D1).

NOTA: La señal de vídeo tiene una diferencia de 1/50 segundos entre los campos pares e impares porque está compuesta de 50 campos entrelazados. Cuando graba vídeo a resolución Muy alta (D1), el vídeo se forma combinando unidades de frame de los dos campos –un campo par y uno impar. Esto puede generar líneas horizontales de escaneo o parpadeo en áreas con movimiento debido a la diferencia de tiempo entre los dos campos. Para eliminar las líneas de escaneo horizontal y el parpadeo, y obtener una imagen más uniforme, puede activar el filtro de desentrelazado.



El equipo puede grabar hasta 4 entradas de audio. Seleccione la opción “Grabar audio” (Audio recording) y presione la tecla ⏯ (Play/Pausa) para alternar entre activar/desactivar (On/Off).

Seleccione la barra deslizante junto a “Auto borrado” (Auto Deletion) y utilice las flechas izquierda/derecha para ajustar el periodo de tiempo durante el que se mantendrán los datos grabados. Puede elegir entre 1 y 999 días. El grabador borrará automáticamente cualquier vídeo grabado con anterioridad al periodo definido por el usuario siguiendo tres pautas: a medianoche, cuando el equipo se reinicie o cuando el usuario modifique los valores de auto borrado. Seleccione “Nunca” (Never) para deshabilitar la función de auto borrado.

Seleccione la barra deslizante junto a “Límite de grabación por horario” (Limit Time-Lapse Recording) y utilice los botones de dirección izquierda/derecha para ajustar el tiempo máximo de grabación por horario desde 1 a 99 días. Este límite se aplicará siempre que el dispositivo de almacenamiento tenga espacio suficiente para grabar datos de vídeo durante el periodo indicado. Si esta opción está activada, el grabador grabará sobre el vídeo grabado por horario más antiguo cuando el espacio de almacenamiento disponible haya sido agotado y esté en modo “Sobreescribir” (Recycle Mode). Si selecciona “Nunca” desactivará la opción de límite de grabación por horario.

NOTA: Cuando el dispositivo de almacenamiento no dispone de suficiente espacio para grabar vídeo de acuerdo con el periodo establecido en “Límite de grabación por horario”, el grabador grabará sobre el vídeo más antiguo si está en modo “sobreescribir” incluso si esta opción está en “On”.

El tiempo máximo de almacenamiento es sólo aproximado ya que el espacio requerido para almacenar vídeo depende de varios factores como el movimiento y la complejidad de la imagen.

Configurar la grabación de emergencia (pánico)

Seleccione la pestaña “Grabación pánico” (Panic Record) para acceder a la pantalla de configuración de grabación de emergencia.

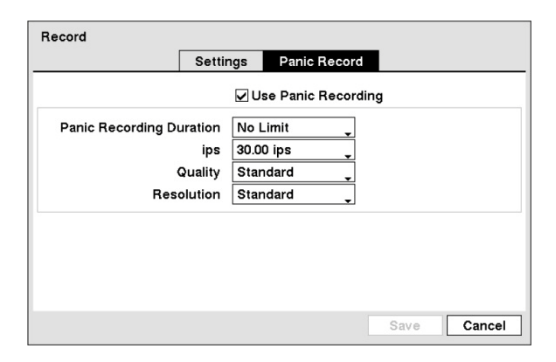


Figura 76 — Configuración de grabación de emergencia

Marque la opción “Usar grabación pánico” y presione la tecla ⏯ (Play/Pausa) para alternar entre activar/desactivar (On/Off).

Seleccione “Grabación pánico - Duración” (Panic Recording – Duration) y configure la duración de la grabación pánico. La grabación pánico se detendrá automáticamente después del tiempo programado en este apartado a menos que el botón PANIC sea presionado antes para detener la grabación pánico. Puede configurar la duración desde 5 minutos a 1 hora. Seleccione “Sin límite” (No Limit) si quiere detener manualmente la grabación pánico.

Seleccione “Grabación pánico – ips” (Panic Recording – ips) y presione la tecla (Play/Pausa) para configurar las imágenes por segundo de la grabación pánico. Elija entre 1.00 y 25.00 ips.

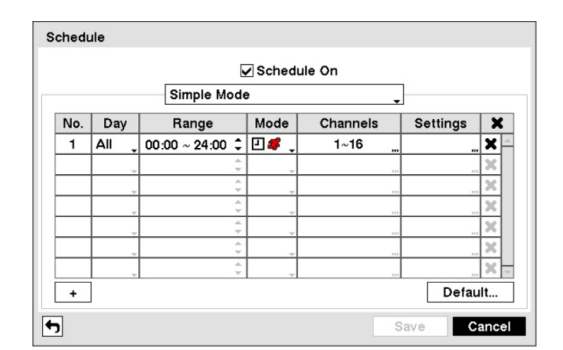
Seleccione “Grabación pánico – Calidad” (Panic Recording – quality) y presione la tecla (Play/Pausa) para configurar la calidad de la grabación pánico. Puede elegir entre: “Muy alta”, “Alta”, “Estándar” y “Baja”.

Seleccione “Grabación pánico – Resolución” (Panic Recording – resolution) y presione la tecla (Play/Pausa) para configurar la resolución de la grabación pánico. Puede elegir entre: “Muy alta”, “Alta” y “Estándar”.

Seleccione “Guardar” (OK) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configurar el horario de grabación

Seleccione “Horario” (Schedule) en el menú de grabación y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de la planificación de la grabación.



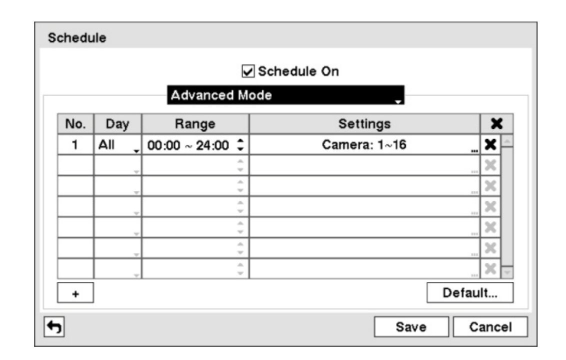


Figura 77 — Planificación horaria de grabación: modo simple y modo avanzado

Puede programar el grabador para grabar sólo durante ciertos intervalos de tiempo basándose en la hora, día de la semana o periodo de vacaciones. El intervalo de tiempo más pequeño que se puede utilizar es de 15 minutos.

Marque la casilla “Activar horario” (Schedule On), pulsando la tecla (Play/Pausa) para alternar entre función activada o desactivada. Si activa esta opción, el equipo grabará según la programación establecida en esta sección. Si la desactiva, el equipo le solicitará una confirmación y aparecerá el símbolo en la esquina superior izquierda de cada imagen de cámara. La grabación de emergencia (Pánico) funcionará aunque la programación de la grabación esté desactivada, mostrándose el símbolo durante dicha grabación.

Seleccione el campo “Modo de horario” y presione la tecla (Play/Pausa). Puede seleccionar entre “Modo simple” y “Modo avanzado”. Si selecciona el modo avanzado podrá configurar horarios de grabación individuales para cada evento.

NOTA: Si cambia el modo de horario se resetearán todos los estados de evento y acción.

Seleccione el signo “+” y pulse la tecla (Play/Pausa) para añadir una nueva planificación.

Sitúese en la casilla bajo la columna “Día” (Day) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar los días en los que se activará la planificación. Seleccione entre cualquier día de la semana, de lunes a viernes, festivos o todos.

Seleccione la casilla bajo la columna “Rango” (Range) y pulse la tecla (Play/Pausa) para introducir el rango de tiempo en el que estará activa la planificación. El intervalo de tiempo más pequeño que se puede utilizar es de 15 minutos.

Seleccione la casilla bajo la columna “Modo” (Mode) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar el modo de grabación que se realizará durante la planificación. Seleccione entre las opciones: “Sin grabación”, “Hora”, “Evento y Hora” y “Evento”.

Si selecciona la opción “Sin grabación”, el grabador no grabará durante el periodo predefinido en la planificación, excepto cuando se pulse el botón “PANIC” del frontal del equipo. Utilice la opción “Sin grabación” cuando NO desee que el grabador grabe durante ciertos periodos de tiempo.

Si selecciona el modo “Hora”, aparecerá el icono en la esquina superior izquierda de la pantalla. El grabador grabará durante el horario predefinido y mostrará el icono en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Si selecciona el modo “Evento”, aparecerá el icono en la esquina superior izquierda de la pantalla. El grabador comenzará a grabar y mostrará el icono cuando se produzca un evento. Si el grabador se encuentra en el modo de grabación Pre-Evento aparecerá el icono en color amarillo cuando no haya eventos, y el grabador no grabará. Cuando el equipo esté en el modo de Pre-Evento aparecerán los iconos y cuando se produzca un evento y el grabador comenzará la grabación.

Si selecciona el modo “Hora y Evento”, el grabador seguirá la programación horaria mostrando el icono ; y seguirá la programación de los eventos mostrando el icono .

Seleccione la casilla bajo la columna “Canales” (Channels) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar las cámaras que se grabarán.

Schedule 1 – Settings

+	Type	ips	Quality	Resolution	Dwell
+	(1~16)				
+	(1~16)				
+	(1~16)				
+	(1~16)				
+	(1~16)				
+	(1~16)				

OK Cancel

Figura 78 — Configuración de grabación horaria: Modo avanzado

Seleccione la casilla bajo la columna “Ajustes” (Settings) y pulse la tecla (Play/Pausa) para definir el formato de la grabación. Puede programar el número de imágenes por segundo (ips), la calidad de la grabación, resolución y tiempo de permanencia para cualquiera de los modos de grabación elegidos en la columna “Modo”. Si no configura estas variables en este apartado, el videograbador seguirá los valores por defecto.

Grabación horaria
Movimiento
Sabotaje de vídeo
Entrada de alarma
Pérdida de vídeo
Entrada de texto

NOTA: Cuando se detecten varios eventos a la vez para un canal en concreto, el grabador grabará el evento de vídeo con los valores de configuración de evento más altos (ips, calidad, resolución, tiempo de permanencia) cuando éstos sean diferentes unos de otros. No obstante, las imágenes por segundo serán reseteadas al valor máximo soportado cuando las ips, calidad, resolución y tiempo de permanencia estén todas configuradas con los valores más altos (Sólo modo avanzado).

Seleccione la casilla bajo la columna ✖ y pulse la tecla (Play/Pausa) si desea eliminar la planificación programada. El equipo le solicitará confirmación.

Seleccione "Por defecto" (Default…) y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración por defecto.

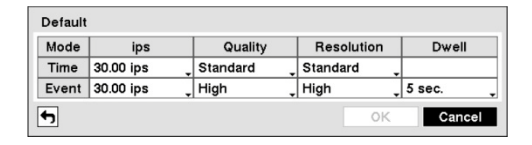


Figura 79 — Configuración por defecto

Seleccione el campo bajo el encabezado "Ips", "Calidad", "Resolución" y "Tiempo de permanencia" para configurar la velocidad de grabación, la calidad, la resolución y el tiempo de permanencia para la grabación por horario y por evento.

Seleccione "Guardar" (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione "Cancelar" (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Grabación por pre-evento

Cuando el grabador está en modo de grabación por eventos es posible conservar las imágenes grabadas antes de que tenga lugar el evento. La pantalla de "Grabación Pre-Evento" (Pre-Event) permite definir las características de esta grabación previa a los eventos.

Seleccione la pestaña "Pre-Evento" (Pre-Event) en el menú de grabación y pulse (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de programación de pre-alarmas. Si no ha programado la grabación por evento en la programación de la grabación, aparecerá un mensaje advirtiéndole de este hecho.

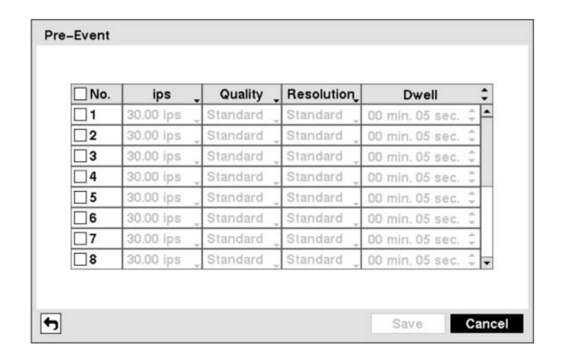


Figura 80 — Grabación pre-evento

Puede cambiar cada cámara individualmente entre Activada y Desactivada para tener activa o no la grabación por eventos. La velocidad de grabación puede configurarse desde 1.0 hasta 25 ips, y puede seleccionarse la calidad de imagen entre “Muy alta”, “Alta”, “Estándar” y “Baja”.

Puede configurar el periodo de tiempo que desea grabar antes de que suceda el evento ajustando el parámetro “Duración” (Dwell). Puede fijar la duración desde 5 segundos a 30 minutos. Cuanto más largo sea el tiempo de duración, menor será la velocidad (ips) máxima disponible.

NOTA: Cuando el grabador está en el modo de grabación por “Hora” o por “Hora y Evento”, ignora la configuración pre-evento y sigue la configuración de la grabación por hora.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de eventos

El videograbador puede programarse para detectar distintos tipos de eventos, en esta sección se explica cómo programar la reacción del equipo ante dichos eventos.

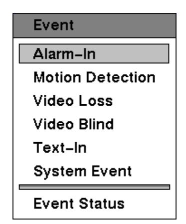


Figura 81 — Menú de eventos

Configuración de entradas de alarma

Seleccione la opción “Entrada de alarma” (Alarm-In) en el menú de eventos y presione la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de alarmas.

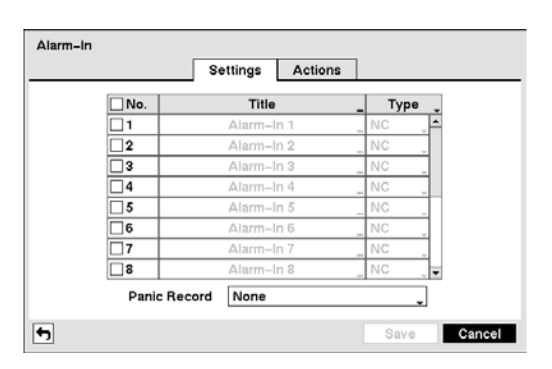


Figura 82 — Configuración de alarmas

El terminal de contactos de alarma situado en la parte trasera del videograbador dispone de entradas asociadas a cada alarma. Puede configurar cada una de las entradas en el menú de configuración de “Entrada de alarma”. Es posible activar o desactivar cada entrada seleccionando el número de alarma correspondiente y pulsando la tecla (Play/Pausa).

A cada entrada se le puede asociar un título. Seleccione la casilla de título de la cámara que desee y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual que le permitirá introducir el título.

Cada entrada de alarma puede configurarse como normalmente abierta (NO) o normalmente cerrada (NC) de forma independiente.

Puede configurar el grabador para iniciar la grabación de emergencia en cuanto detecte una entrada de alarma. Marque la casilla junto a “Grabación de emergencia” (Panic Record) y presione el botón (Play/Pausa). Aparecerá una lista de entradas de alarma y podrá seleccionar a qué entrada quiere asociar la grabación de emergencia. El grabador continuará grabando en modo emergencia hasta que la entrada de alarma seleccionada sea restablecida o hasta que se presione el botón “PANIC” para detener la grabación de emergencia.

Seleccione la pestaña “Acciones ” para acceder a la pantalla de configuración y programar las acciones que realizará el grabador ante una entrada de alarma.

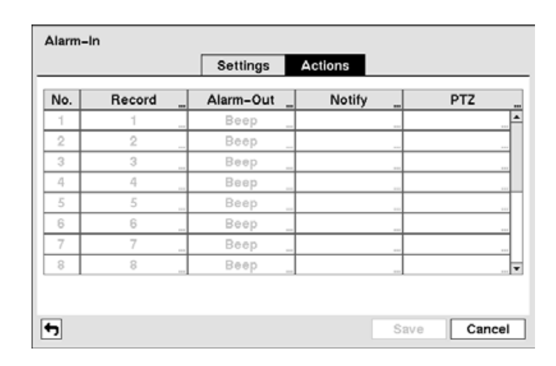


Figura 83 — Entradas de alarma: Acciones

Seleccione la casilla correspondiente a la entrada de alarma que desee programar en la columna “Grabación” (Record) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo, seleccione las cámaras que desee que graben cuando dicha entrada de alarma se active.

NOTA: Para configurar las acciones de grabación, la cámara que seleccione debe haber sido activada para que actúe por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de grabación.

Seleccione el campo correspondiente a la entrada de alarma que desee programar en la columna “Salida de alarma” (Alarm-out) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione qué salidas de relé desea que se activen y si desea activar el zumbador interno cuando se produzca dicha entrada de alarma.

NOTA: Para configurar las acciones de salida de alarma, la salida de alarma y el zumbador que seleccione deben estar configurados como modo “Evento” en la pantalla de configuración de salidas de alarma (ver pestaña “Horario” (Schedule)).

Seleccione la casilla de la columna “Notificar” (Notify) y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder al menú de configuración de notificación de las entradas de alarma.

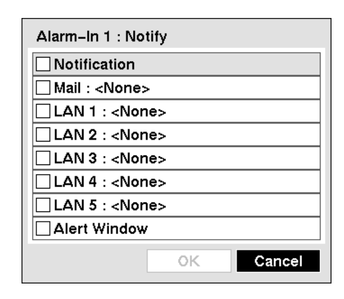


Figura 84 — Entradas de alarma: notificación

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando la casilla “Notificación” (Notification) y pulsando la tecla (Play/Pausa). También puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla (Play/Pausa). Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para aceptar los cambios.

NOTA: Para la acción de notificación, la opción seleccionada debe estar activada en la pantalla de configuración de “Notificación” y el grabador debe estar registrado en el software de administración remota RAS plus (incluido con el equipo).

Seleccione el campo correspondiente a la entrada de alarma que desee programar en la columna “PTZ” y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de los presets PTZ disponibles. Seleccione la posición de preset para cada cámara PTZ para que la cámara PTZ se mueva a esa posición en caso de que el grabador detecte una alarma en la entrada de alarma asociada.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Detección de movimiento

Seleccione la opción “Detección de movimiento” (Motion Detection) en el menú de evento y pulse la tecla (Play/Pausa).

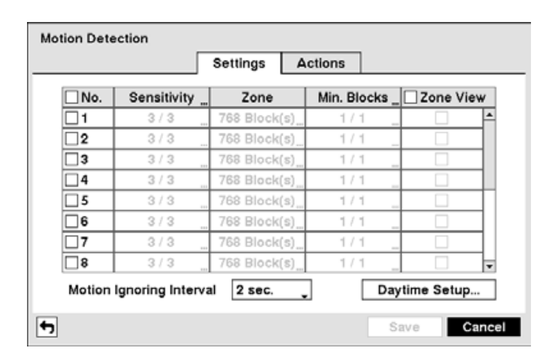


Figura 85 — Detección de movimiento

El equipo dispone de un sistema de detección de movimiento integrado. Este sistema de detección puede conectarse y configurarse individualmente para cada cámara.

Seleccione “Sensibilidad” (Sensitivity) para ajustar la sensibilidad del grabador al movimiento.

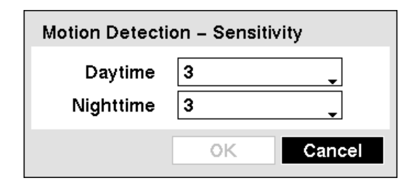


Figura 86 — Detección de movimiento: sensibilidad

Existen cinco valores disponibles, siendo 1 el menos sensible y 5 el nivel más sensible.

Puede definir el área de la imagen donde desea detectar movimiento (por ej. una puerta). Seleccione el campo bajo el encabezado “Zona” (Zone) y presione la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de zona de detección.

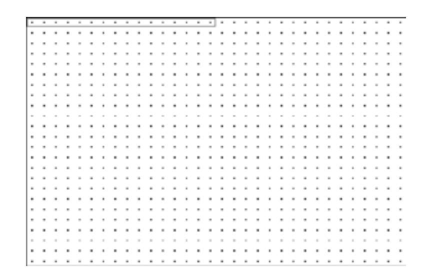


Figura 87 — Detección de movimiento: zona

La pantalla de “Zona de detección de movimiento” (Motion Detection Zone) aparecerá superpuesta sobre la imagen de vídeo de la cámara seleccionada. Puede configurar las zonas de detección seleccionando o borrando los bloques.

NOTA: Puede activar o desactivar simultáneamente grupos de 8 o 16 bloques individuales (videograbadores de 8/16 canales respectivamente). Estos bloques de celdas se posicionan sobre la imagen utilizando las flechas de desplazamiento arriba y abajo. Una vez que las celdas son seleccionadas, utilice las teclas de cámara para activar o desactivar celdas individuales.

Presione la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla del menú de configuración.

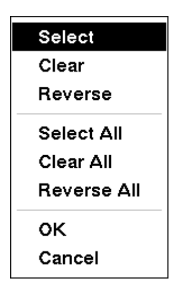


Figura 88 — Menú de zona de detección

- Seleccionar – Activa la zona para la detección de movimiento.
- Eliminar – Desactiva la detección de movimiento.
- Invertir – Activa las celdillas inactivas seleccionadas y desactiva las celdillas activas.
- Seleccionar todos — Activa la detección de movimiento en todos los bloques.
- Borrar todos — Desactiva la detección de movimiento en todos los bloques.
- Invertir todas – Activa todas las celdillas inactivas y desactiva las celdillas activas.



- OK (Aceptar) – Cierra el menú guardando los cambios.
- Cancelar (Salir sin guardar) – Cierra el menú sin guardar los cambios.

Puede ajustar el número mínimo de bloques de detección que desea que se activen para lanzar una alarma de movimiento. Seleccione el campo bajo la columna “Bloques mín.” (Min. Blocks) y presione la tecla (Play/Pausa) para configurar el número mínimo de bloques de deberán activarse durante el día o durante la noche.

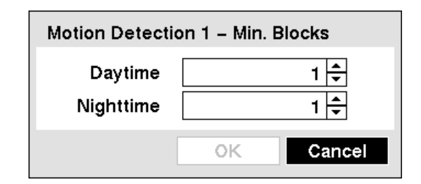


Figura 89 — Detección de movimiento: bloques mínimos

Cuanto menor sea el número de celdillas, más sensible será el videosensor, ya que necesitará menos celdillas activadas para provocar la detección.

Si activa las casillas de la columna “Activar vista de zona” (Zona View On), podrá comprobar cómo reacciona el grabador al movimiento ya que verá la zona donde el grabador detecta movimiento en color rojo. Esta función es útil para realizar un ajuste más preciso del sensor.

Para controlar el excesivo número de eventos y notificaciones de detecciones de moviendo puede ajustar los intervalos de tiempo durante los que se ignorarán las alarmas de detección. Seleccione el campo bajo la columna “Intervalo ignorar movimiento” (Motion Ignoring Interval) y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá una lista de intervalos de 1 a 5 segundos o “Nunca”. El equipo no notificará la detección de movimiento ocurrida durante estos intervalos.

NOTA: La acción de grabación por eventos de movimiento no se verá afectada por la función “ignorar movimiento”.

Seleccione el campo junto a “Programación diurna” (Daytime Setup) y pulse la tecla (Play/Pausa).

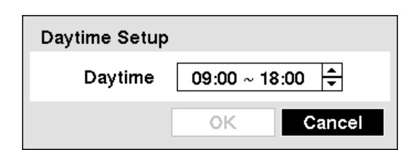


Figura 90 — Detector de movimiento: programación diurna

Seleccione el campo junto a “Día” (Daytime) y presione la tecla (Play/Pausa). Utilice las flechas de dirección arriba y abajo para ajustar el rango de la programación diurna. El tiempo restante será considerado por el grabador como programación nocturna.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para configurar la reacción del grabador ante una alerta por detección de movimiento.

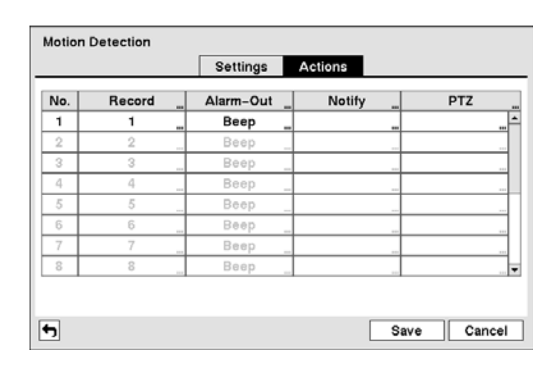


Figura 91 — Detección de movimiento: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante una detección de movimiento. Cada cámara puede asociarse a otra cámara, disparar un relé de salida, activar el zumbador interno, notificar la detección de movimiento, mover cámaras PTZ a posiciones de preset y/o visualizar la cámara en un monitor spot.

NOTA: Puede asociar múltiples cámaras con una cámara que detecte movimiento.

Seleccione la casilla correspondiente a la cámara que desee programar en la columna “Grabación” (Record) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo. Puede asociar a la cámara tantas cámaras como desee. Cuando el grabador detecte movimiento en la cámara seleccionada se iniciará la grabación en todas las cámaras asociadas.

NOTA: Para la acción de “Grabación”, la cámara que seleccione debe de haber sido activada para que funcione por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de “Grabación”.

Seleccione la casilla correspondiente a la salida de alarma que desee programar en la columna “Salida de alarma” (Alarm-Out) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione qué salidas de relé desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca dicha detección de movimiento.

NOTA: Para la acción de “Salida de alarma”, la salida de alarma, el zumbador y la salida de relé que seleccione debe estar programada como “Evento” en la pantalla de configuración de “Salida de alarma” (en la pestaña “Horario” (Schedule)).

Seleccione la casilla correspondiente bajo la columna “Notificar” (Notify) y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder al menú de configuración de notificación de entrada de alarma. Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando “Notificación” (Notify) y pulsando la tecla (Play/Pausa). O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla (Play/Pausa). Seleccione “OK” y pulse la tecla para aceptar los cambios.

NOTA: Para la acción de notificación, la opción seleccionada debe estar activada en la pantalla de configuración de “Notificación” y el grabador debe estar registrado en el software de administración remota RASplus (incluido con el equipo).

Seleccione el campo correspondiente bajo la columna “PTZ” y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá una lista de presets PTZ. Seleccione la posición de preset para cada cámara de manera que las cámaras PTZ se moverán hasta esa posición cuando el grabador detecte movimiento en la entrada de cámara seleccionada.



Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Pérdida de señal de vídeo

Seleccione la opción “Pérdida de vídeo” (Video Loss) en el menú de eventos y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de pérdida de señal de vídeo.

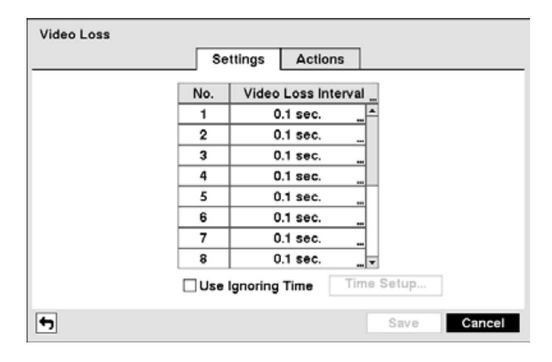


Figura 92 — Configuración de pérdida de señal de vídeo

Seleccione el campo bajo el encabezado “Intervalo de pérdida de vídeo” (Video Loss Interval) para configurar la duración de la detección de pérdida de vídeo. El equipo no tendrá en cuenta ninguna pérdida de señal de vídeo si se produce sólo durante el intervalo definido.

Marque la opción “Usar ignorar tiempo” (Use Ignoring Time) y presione la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activar/desactivar (On/Off). Si está activado (On) el equipo ignorará los eventos de pérdida de vídeo ocurridos durante el periodo definido. Seleccione “Configurar hora” (Time Setup) y presione la tecla (Play/Pausa) para configurar este parámetro.

NOTA: La acción de “Grabación” para los eventos de movimiento no se verán afectados por la función de “Ignorar pérdida de vídeo”.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para ver las acciones disponibles.

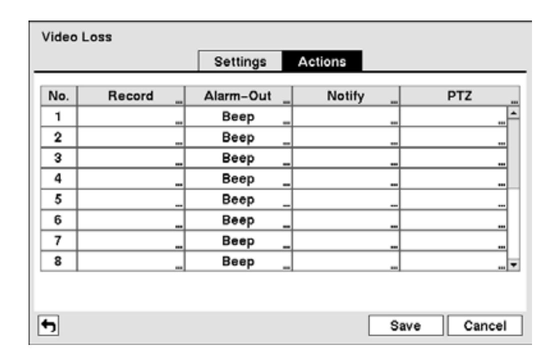


Figura 93 — Configuración de pérdida de señal de vídeo: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante una pérdida de señal de vídeo. Cada cámara puede asociarse a otra cámara, disparar un relé de salida, activar el zumbador interno, notificar la pérdida de vídeo, mover cámaras PTZ a una posición de preset y/o mostrar una cámara en un monitor spot.



Seleccione la casilla correspondiente a la cámara que desee programar en la columna "Grabación" (Record) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo, seleccione las cámaras que desee grabar asociadas a la cámara que pierda la señal de vídeo.

NOTA: Para la acción de "Grabación", la cámara que seleccione debe de haber sido previamente activada para que funcione por "Evento" o por "Hora y Evento" en la pantalla de configuración de la "Grabación".

Seleccione la casilla correspondiente a la salida de alarma que desee programar en la columna "Salida de alarma" (Alarm-out) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione que salidas de relé que desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca la pérdida de señal de vídeo.

NOTA: Para la acción de "Salida de alarma", el zumbador y la salida de relé que seleccione debe estar programado como "Evento" en la configuración de "Salida de alarma".

Seleccione la casilla de la columna "Notificar" (Notify) y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder al menú de configuración de notificación.

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando "Notificación" (Notify) y pulsando la tecla (Play/Pausa). O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla (Play/Pausa). Seleccione "OK" y pulse la tecla para aceptar los cambios.

NOTA: Para la acción de "Notificación" (Notify), la opción seleccionada debe estar activada en el menú de "Notificación" y el grabador debe estar registrado en el software de administración remota RAS plus.

Seleccione la casilla bajo "PTZ" y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un listado con los presets programados en el dispositivo PTZ. Seleccione la posición de preset a la que desea que se mueva la cámara cuando se produzca una alarma.

Seleccione "Guardar" (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione "Cancelar" (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de sabotaje de vídeo

Seleccione la opción "Sabotaje de vídeo" (Video Blind) en el menú de eventos y presione la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración de sabotaje de vídeo.

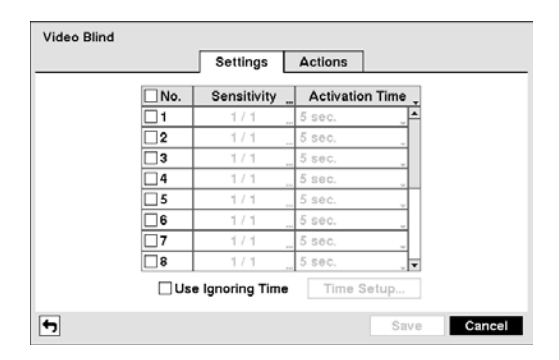


Figura 94 — Configuración de sabotaje de vídeo



El grabador comprobará si hay alguna cámara con el vídeo manipulado. Seleccione el campo bajo el encabezado “Sensibilidad” (Sensitivity) para ajustar la sensibilidad del equipo frente a un evento de sabotaje de vídeo, desde 1 (menos sensible) hasta 15 (más sensible).

NOTA: El sabotaje de vídeo puede NO ser detectado por una cámara cuando existe mucho ruido en la imagen especialmente cuando se han configurado valores de baja sensibilidad.

Seleccione el campo bajo el encabezado “Tiempo de activación” (Activation Time) para establecer la duración para detectar el sabotaje de vídeo. El grabador no tendrá en cuenta el sabotaje de vídeo si se produce durante un periodo inferior al configurado en este apartado.

Marque la opción “Usar ignorar tiempo” y presione la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activar/desactivar (On/Off). Cuando está en “On”, el videograbador ignorará los eventos de sabotaje de vídeo que se produzcan durante el periodo configurado. Seleccione “Configurar hora” (Time Setup) y presione la tecla (Play/Pausa) para configurar el periodo durante el cual se ignorarán los eventos.

NOTA: La acción de “Grabación” para los eventos de movimiento no se verán afectados por la función de “Ignorar sabotaje de vídeo”.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para ver las acciones disponibles.

Video Blind

Settings | Actions

No.	Record	Alarm-Out	Notify	PTZ
1		Beep		
2		Beep		
3		Beep		
4		Beep		
5		Beep		
6		Beep		
7		Beep		
8		Beep		

Save | Cancel

Figura 95 — Configuración de sabotaje de vídeo: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante un sabotaje de vídeo. Cada cámara puede asociarse a otra cámara, disparar un relé de salida, activar el zumbador interno, notificar el sabotaje de vídeo, mover cámaras PTZ a una posición de preset y/o mostrar una cámara en un monitor spot.

Seleccione la casilla correspondiente a la cámara que desee programar en la columna “Grabación” (Record) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo, seleccione las cámaras que desee grabar asociadas a la cámara en la que se detecte un sabotaje de vídeo.

NOTA: Para la acción de “Grabación”, la cámara que seleccione debe de haber sido previamente activada para que funcione por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de la “Grabación”.

Seleccione la casilla correspondiente a la salida de alarma que desee programar en la columna “Salida de alarma” (Alarm-out) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione que salidas de relé que desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca el sabotaje de vídeo.



NOTA: Para la acción de "Salida de alarma", el zumbador y la salida de relé que seleccione debe estar programado como "Evento" en la configuración de "Salida de alarma".

Seleccione la casilla de la columna "Notificar" (Notify) y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder al menú de configuración de notificación.

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando "Notificación" (Notify) y pulsando la tecla (Play/Pausa). O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla (Play/Pausa). Seleccione "OK" y pulse la tecla para aceptar los cambios.

NOTA: Para la acción de "Notificación" (Notify), la opción seleccionada debe estar activada en el menú de "Notificación" y el grabador debe estar registrado en el software de administración remota RAS plus.

Seleccione la casilla bajo "PTZ" y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un listado con los presets programados en el dispositivo PTZ. Seleccione la posición de preset a la que desea que se mueva la cámara cuando se produzca una alarma.

Seleccione "Guardar" (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione "Cancelar" (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Configuración de entrada de texto

Seleccione la opción "Entrada de texto" (Text-In) en el menú de eventos y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder a la pantalla de configuración.

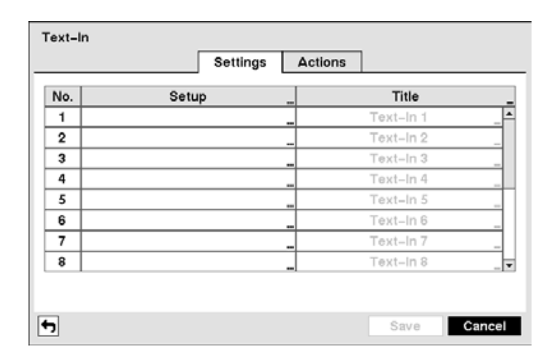


Figura 96 — Configuración de entrada de texto

El videograbador puede programarse para reaccionar ante entradas de texto de dispositivos externos como ATMs o cajas registradoras. Esta pantalla permite configurar el equipo para cada dispositivo de entrada de texto.

Seleccione el campo "Configuración" (Setup) y pulse la tecla (Play/Pausa) para modificar todos los parámetros excepto la programación de "puerto" de todos los canales de entrada de texto.

NOTA: El comportamiento del sistema puede verse afectado cuando se detectan grandes cantidades de entradas de texto desde varios canales al mismo tiempo.

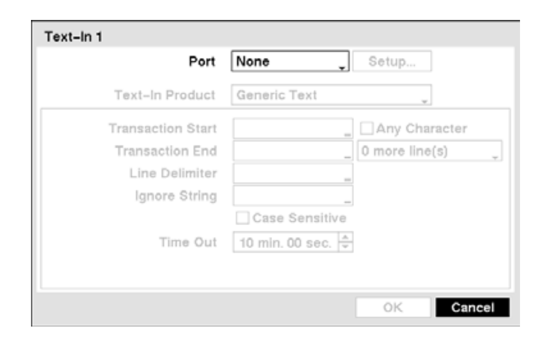


Figura 97 — Configuración de entrada de texto: dispositivos

Seleccione el campo junto a "Puerto" (Port) y presione la tecla (Play/Pausa). Seleccione entre "Ninguno", "RS-232", "RS-485" y "USB-serial (1~8)" y "LAN (1~16)".

NOTA: Si selecciona "Ninguno", no podrá realizar ningún tipo de cambio en la pantalla.

NOTA: Si utiliza un dispositivo de entrada de texto por USB, NO retire el cable USB del puerto mientras el sistema está funcionando.

NOTA: Los datos de entrada de texto pueden perderse cuando la memoria de entrada de texto se llena con demasiadas transacciones de los 16 canales LAN.

Seleccione la casilla "Configuración…" (Setup) y pulse la tecla (Play/Pausa). Utilice los parámetros de comunicaciones del puerto (RS232, RS485, USB-serie o LAN) recomendados por el fabricante del dispositivo con el que desea conectarse.

Seleccione la casilla junto a "Dispositivo de entrada de texto" (Text-In Product) y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione su dispositivo de la lista.

NOTA: Las siguientes descripciones son para un dispositivo de texto genérico. La pantalla puede variar dependiendo de los dispositivos de entrada de texto utilizados.

Seleccione la casilla de "Inicio de transacción" (Transaction Start) y pulse la tecla (Play/Pausa). Utilice el teclado virtual para introducir la cadena de inicio de la transacción. Consulte el manual del fabricante del equipo para conocer la cadena de inicio de la transacción.

Si desea que el grabador reaccione ante cualquier carácter recibido, tendrá que habilitar la casilla "Cualquier carácter" (Any Character) y presione la tecla (Play/Pausa) para alternar entre On/Off.

NOTA: Si activa esta opción, no podrá introducir nada en la casilla de "Inicio de transacción".

Seleccione la casilla de "Final de transacción" (Transaction End) y pulse la tecla (Play/Pausa). Utilice el teclado virtual para introducir la cadena de final de la transacción. Consulte el manual del fabricante del equipo para conocer la cadena de final de la transacción.

Seleccione la casilla "Más líneas" (More lines) y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione el número de líneas adicionales de texto que desee que el grabador almacene. Puede elegir de 0 a 10 líneas.

Seleccione la casilla "Delimitador de línea" (Line Delimeter) y pulse la tecla (Play/Pausa). Utilice el teclado virtual para introducir los caracteres que el dispositivo utilizará para indicar el final de una línea. Se pueden crear caracteres de control utilizando el carácter ^ seguido de una letra mayúscula (por ejemplo ^J para NL (Nueva Línea), ^M para CR (Retorno del Carro)).



Consulte el manual del dispositivo generador de texto para conocer los caracteres de control utilizados.

Seleccione la casilla “Ignorar cadena” (Ignore String) y pulse la tecla (Play/Pausa). Utilice el teclado virtual para introducir cualquier cadena de texto que desee ignorar. Consulte el manual del dispositivo generador de texto para conocer las cadenas de caracteres que éste enviará durante las transacciones, con lo cual sabrá qué caracteres no deberá grabar.

Seleccione la casilla “Distinguir entre mayúsculas y minúsculas” (Case Sensitive) y pulse la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activado y desactivado. Si lo configura como activado, el equipo distinguirá entre mayúsculas y minúsculas. Consulte el manual del dispositivo generador de texto para conocer si distingue entre mayúsculas y minúsculas, si lo hace asegúrese de activar esta opción.

Seleccione la casilla “Tiempo límite” (Time Out) y presione la tecla (Play/Pausa) para configurar el periodo de tiempo durante el que el equipo esperará una nueva cadena de texto. El grabador considerará la transacción completada si no se introducen nuevas entradas de texto durante este periodo de tiempo. Puede ajustar este periodo de espera desde 5 segundos hasta 15 minutos.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para acceder a la pantalla de configuración de las acciones del equipo frente a una entrada de texto.

Text-In

Settings | Actions

No.	Record	Alarm-Out	Notify	PTZ
1	1	Beep		
2	2	Beep		
3	3	Beep		
4	4	Beep		
5	5	Beep		
6	6	Beep		
7	7	Beep		
8	8	Beep		

Save | Cancel

Figura 98 — Configuración de entrada de texto: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante una entrada de texto. La entrada de texto puede asociarse a una cámara, disparar un relé de salida, activar el zumbador interno, notificar la detección del texto y/o mover una cámara PTZ a una posición de preset.

Seleccione la casilla junto a “Grabación” (Record) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de cámaras conectadas a su equipo, seleccione las cámaras que desee grabar asociadas a la entrada de texto. Si el grabador detecta la entrada de texto, comenzará la grabación de las cámaras asociadas a dicha entrada.

NOTA: Para la acción de “Grabación”, la cámara que seleccione debe de haber sido previamente activada para que actúe por “Evento” o por “Hora y Evento” en la pantalla de configuración de “Grabación”.

Seleccione la casilla correspondiente a la “Salida de alarma” (Alarm-Out) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de las salidas de alarma y zumbador interno del equipo. Seleccione que salidas de relé que desea que se activen y si desea activar el zumbador interno del equipo cuando se produzca la entrada de texto.

NOTA: Para la acción de “Salida de alarma”, el zumbador y la salida de relé que seleccione deben estar programados como “Evento” en la configuración de “Salida de alarma”.

Seleccione la casilla de la columna “Notificar” (Notify) y pulse la tecla (Play/Pausa) para acceder al menú de configuración de notificación.

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando “Notificación” (Notify) y pulsando la tecla (Play/Pausa). O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla (Play/Pausa). Seleccione “OK” y pulse la tecla (Play/Pausa) para aceptar los cambios.

NOTA: Para la acción de “Notificación”, la opción seleccionada debe estar activada en el menú de configuración de “Notificación” y el grabador debe estar registrado en el software de configuración remota RAS Plus.

Seleccione la casilla bajo “PTZ” y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un listado con los presets programados en el dispositivo PTZ. Seleccione la posición de preset a la que desea que se mueva la cámara PTZ cuando el videograbador detecte una entrada de texto.

Seleccione “Aceptar” (OK) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Eventos del sistema

Seleccione la opción “Eventos del sistema” (System Event) en el menú eventos y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de programación de eventos del sistema.

El equipo puede configurarse para realizar autodiagnósticos y notificar el resultado.

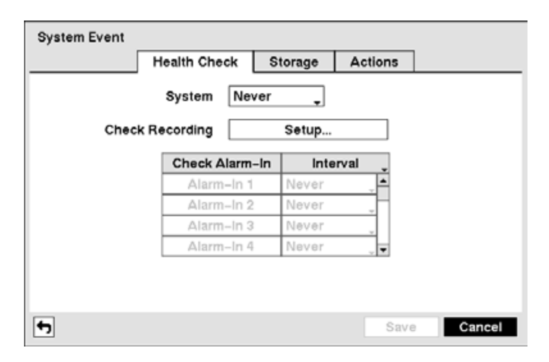


Figura 99 — Comprobación del sistema

Seleccione la casilla junto a “Sistema” (System) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un listado de intervalos con un rango de “1 hora” a “30 días” o “Nunca”. Seleccione el intervalo de tiempo que desee para que el grabador realice el autodiagnóstico del sistema.

Seleccione la casilla “Configuración…” (Setup) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de comprobación de la grabación.



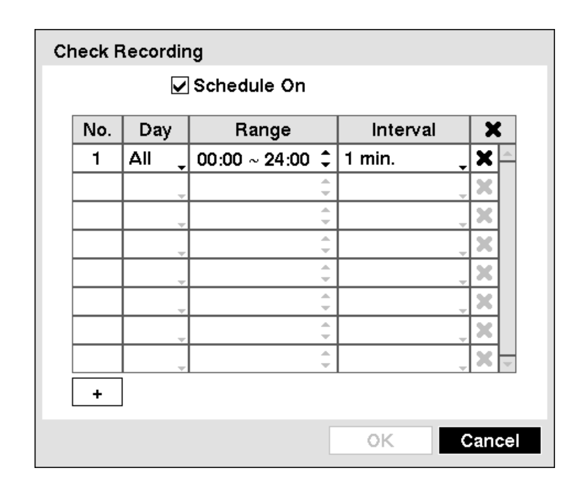


Figura 100 — Comprobación de grabación

Si quiere activar la función “Activar horario” (Schedule On) pulse la tecla (Play/Pausa). Puede seleccionar el día, rango horario e intervalo en el que el equipo realizará el autodiagnóstico de la grabación. Puede seleccionar el intervalo desde “1 minuto” a “7 días” o “Nunca”. La casilla ✖ le permitirá eliminar la configuración de autodiagnóstico de la grabación.

Seleccione la casilla de la columna “Intervalo” (Interval) junto a las entradas de alarma y pulse la tecla (Play/Pausa) para cambiar el intervalo de autodiagnóstico de las entradas de alarma. Puede seleccionar desde “1 hora” a “30 días” o “Nunca”.

Seleccione la pestaña “Almacenamiento” (Storage) para visualizar la pantalla de configuración de comprobación de los dispositivos de almacenamiento.

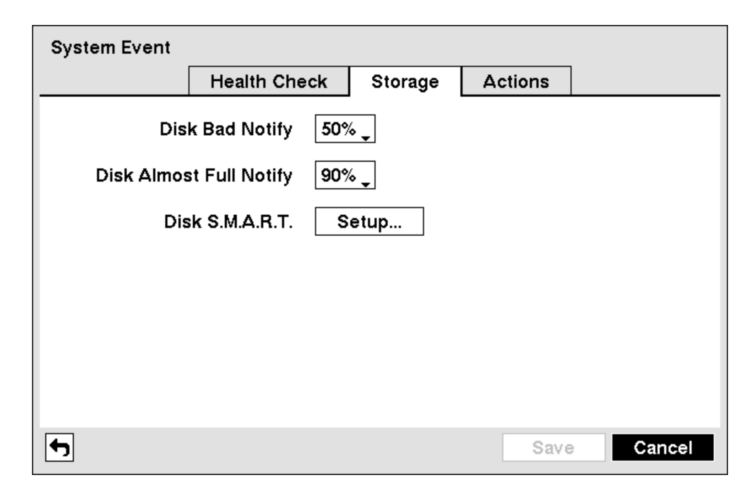


Figura 101 — Almacenamiento

Seleccione la casilla junto a “Notificación de fallo de disco” (Disk Bad Notify) y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione el nivel de sectores averiados que deberá tener el disco para que el grabador genere una alerta. El rango de niveles va del 10% al 90%.

Seleccione la casilla junto a “Notificación de disco casi lleno” (Disk Almost Full Notify) y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione el nivel de disco usado para que el grabador genere una alerta. El rango de niveles es del 80% al 99%.

Seleccione la casilla junto a “Disco S.M.A.R.T.” (Disk S.M.A.R.T.) y pulse la tecla (Play/Pausa). Utilice las teclas de dirección arriba/abajo para modificar los valores. Consulte la

documentación del fabricante del disco duro para configurar la temperatura correcta. Si la temperatura del disco duro supera el umbral indicado, el sistema emitirá una alerta.

Seleccione el siguiente campo junto a “Disco S.M.A.R.T.” (Disk S.M.A.R.T.) y presione la tecla (Play/Pausa). Seleccione el formato de grados ºC (Celsius) o ºF (Fahrenheit) y presione la tecla (Play/Pausa).

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Seleccione la pestaña “Acciones” (Actions) para acceder a la pantalla de configuración de las acciones de eventos del sistema.

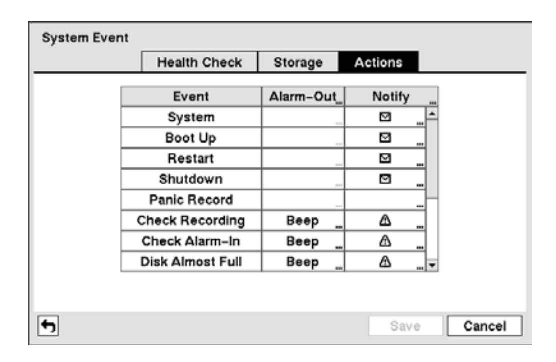


Figura 102 — Eventos de sistema: acciones

Puede programar las acciones que realizará el grabador ante un evento de sistema. Un evento de sistema puede disparar un relé de salida, activar el zumbador interno y/o notificar una alerta.

Seleccione la casilla “Salida de alarma” del evento que desee programar (“Comprobar grabación”, “Comprobar entrada de alarma”, “Disco casi lleno”, “Disco lleno”, “Fallo de disco”, “Temperatura de disco” o “Disco S.M.A.R.T”) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá el listado de salidas de alarma. Puede asociar tantas salidas de alarma como desee con los distintos eventos del sistema, así como con el zumbador interno del equipo.

NOTA: La acción “Salida de alarma” no puede estar configurada para eventos de grabación “Sistema”, “Arranque”, “Reiniciar”, “Apagado” y “Grabación pánico”.

Seleccione la casilla “Notificar” (Notify) del evento que desee programar (“Sistema”, “Grabación pánico”, “Comprobación de grabación”, “Comprobación de entradas de alarma”, “Disco casi lleno”, “Disco lleno”, “Fallo de disco”, “Temperatura de disco” o “Disco S.M.A.R.T”) y presione la tecla (Play/Pausa).

Puede activar o desactivar la lista completa seleccionando “Notificación” (Notify) y pulsando la tecla (Play/Pausa). O puede activar o desactivar individualmente cada opción seleccionándola y pulsando la tecla (Play/Pausa). Seleccione “OK” y pulse la tecla (Play/Pausa) para aceptar los cambios.

NOTA: La notificación por “Mail” es la única opción disponible para los eventos Sistema, Arranque, Reiniciar y Apagado.

NOTA: Para que la acción “Notificación” funcione, el grabador debe estar registrado en el software de administración remota RAS plus.

Seleccione “Guardar” (Save) y pulse la tecla (Play/Pausa) para guardar los cambios. Seleccione “Cancelar” (Cancel) y pulse la tecla (Play/Pausa) para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Estado de los eventos

Seleccione la opción “Estado de eventos” (Event Status) en el menú de eventos y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la pantalla de estado de los eventos.

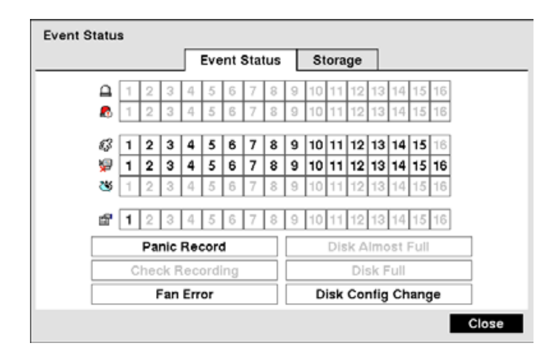


Figura 103 — Estado de eventos

La pantalla de estado de los eventos muestra el estado del grabador y sus entradas. Los eventos aparecerán destacados y las cámaras relacionadas o los eventos parpadearán durante 5 segundos cuando sean detectados.

- Entrada de alarma
- Detección de movimiento
- Pérdida de vídeo
- Comprobación de entrada de alarma

Estos eventos aparecerán destacados cuando sean detectados de acuerdo con la configuración realizada en el menú Eventos (Event)

Los eventos de “Entrada de alarmas” (Alarm-In), “Videosensor de movimiento” (Motion), “Pérdida de vídeo” (Video Loss), “Sabotaje de vídeo” (Video Loss) y “Entrada de texto” (Text-In) aparecerán destacados cuando sean detectados basándose en la configuración realizada en sus respectivas pantallas de configuración en el menú de eventos.

- Comprobación de entrada de alarma

Los eventos de “Comprobación de entrada de alarma” (Check Alarm-In) y “Comprobación de grabación” (Check Recording) aparecerán destacados cuando sean detectados basándose en la configuración realizada en la pantalla “Eventos del sistema” (Event System) el menú de eventos.

El evento de “Grabación de emergencia (pánico)” (Panic Record) aparecerá destacado cuando el grabador se encuentre en dicho modo.

La alerta de “Disco casi lleno” (Disk Almost Full) aparecerá destacada cuando el grabador no se haya programado para grabación cíclica (modo sobreescribir) y el porcentaje de disco utilizado alcance el nivel programado en el menú de eventos. La alerta de “Disco lleno” (Disk Full) aparecerá destacada cuando el grabador no se haya programado para grabación cíclica (modo sobreescribir) y se haya utilizado toda la capacidad del disco.

La alerta de “Error de ventilador” (Fan Error) aparecerá destacada cuando el ventilador de refrigeración situado en la parte trasera del equipo a la izquierda del cable de alimentación no funcione durante más de cuatro segundos.

Seleccione la pestaña “Almacenamiento” (Storage) para visualizar el estado del disco duro. Para más información, consulte en este mismo manual la sección de configuración de almacenamiento.

Capítulo 4 – Funcionamiento

NOTA: En este capítulo se da por supuesto que el videograbador ha sido correctamente instalado y configurado. Si no es así, consulte los capítulos 2 y 3.

Los controles del grabador son similares a los de un VCR. Como con un VCR, las principales funciones son la grabación y la reproducción de vídeo. Sin embargo, este equipo tiene mayor control sobre la grabación y la reproducción de vídeo. Puede establecer grabaciones programadas basadas en una hora y un día de la semana y permite buscar a través del vídeo grabado utilizando herramientas más sofisticadas que las disponibles en los VCR. Otras características adicionales que no están disponibles en los VCR son las funciones de control y visualización remota, grabación y reproducción de vídeo simultáneas e impresión de imágenes en una impresora estándar.

Los botones del panel frontal y sus funciones están descritos en el *Capítulo 3 – Configuración*

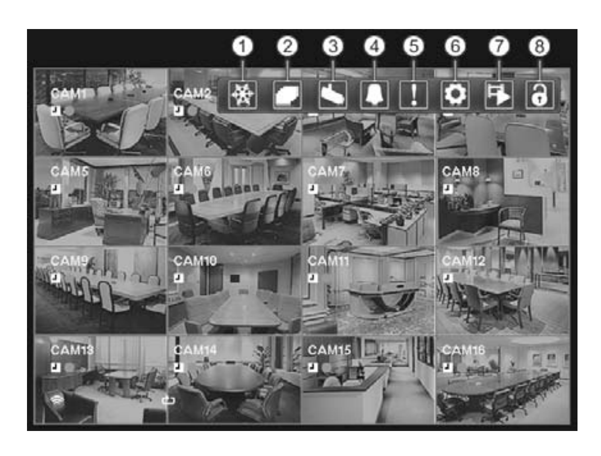
Encendido del equipo

Una vez instalado el grabador siguiendo las instrucciones del *Capítulo 2 – Instalación*, la unidad está lista para funcionar. El equipo tardará aproximadamente 60 segundos en iniciarse.

Visualización en vivo

Tan pronto como el grabador complete su proceso de inicio, empezará a mostrar imágenes en vivo en el monitor. El modo por defecto muestra todas las cámaras a la vez. Pulse cualquier tecla de cámara para visualizar esa cámara a pantalla completa.

En modo visualización en vivo, presione “MENU” para visualizar el menú de visualización en vivo en la parte superior de la pantalla. Presione el botón “MENU” de nuevo para ocultarlo. Puede navegar a través de los menús y opciones presionando las teclas de dirección.



1. Congelar
2. Secuencia
3. Menú de cámaras
4. Reset de alarma
5. Pánico
6. Configuración
7. Modo búsqueda
8. Conectar / Desconectar

NOTA: El menú de visualización en vivo también puede mostrarse moviendo el ratón por la parte superior de la pantalla.

Menú visualización en vivo

Congelar (Freeze)

En el menú de visualización en vivo, presione el botón “FREEZE” para congelar la imagen actual hasta que vuelva a presionar de nuevo el botón. Es lo mismo que presionar el botón (Play/Pausa). Presionando cualquier botón menos “MENU” y “PANIC” saldrá del modo congelar. Mientras la imagen esté congelada, aparecerá el icono ✲ en la esquina inferior izquierda de la pantalla, si seleccionó la opción “Congelar” (Freeze) en “Configurar vista” (pestaña OSD).

Secuencia (Sequence)

En el menú de visualización en vivo, presione el botón “SEQUENCE” para visualizar las cámaras secuencialmente. Cuando esté en un formato multi-pantalla, presione este botón para recorrer vistas de pantalla predefinidas (secuencia completa). También puede visualizar la secuencia de cámaras en vivo en el cuadrante inferior derecho (secuencia cameo).

Seleccione otro modo de visualización o presione de nuevo el botón “SEQUENCE” para salir del modo secuencia. Cuando esté en un modo multi-pantalla, presione los botones flecha izquierda/derecha para pasar a la página anterior/siguiente. Por ejemplo, si presiona el botón flecha derecha en el formato 2x2, el grabador pasará sucesivamente por las siguientes páginas:

1 2 / 3 4 ⇨ 5 6 / 7 8 ⇨ 9 10 / 11 12 ⇨ 13 14 / 15 16 ⇨ 1 2 / 3 4

Secuencia completa

1 2 / 3 4 ⇨ 1 2 / 3 5 ⇨ 1 2 / 3 6 ⇨ · · · ⇨ 1 2 / 3 15 ⇨ 1 2 / 3 16 ⇨ 1 2 / 3 4

Secuencia cameo

Presione de nuevo el botón “Secuencia” en el menú de visualización en vivo para salir del modo Secuencia. Mientras esté en modo Secuencia, aparecerá el icono en la esquina inferior izquierda de la pantalla si seleccionó la opción “Secuencia” (Sequence) en “Configurar vista” (pestaña OSD).

Si todas las cámaras de una página están en “Off”, tienen pérdida de vídeo o están configuradas como “Ocultas” (a menos que el usuario tenga permiso para visualizar cámaras ocultas), la página será excluida de la secuencia.

NOTA: Los modos “secuencia completa” y “secuencia cameo” deben ser configurados en la pantalla “Configurar vista” (pestaña Monitor principal)

Menú de cámara

En el menú de visualización en vivo, seleccione el botón “Menú de cámara” para acceder al menú de cámara.



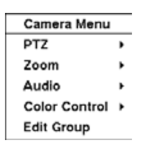
Figura 104 — Menú de cámara

- PTZ: Seleccione PTZ y elija un número de cámara para controlar la cámara seleccionada. Esto equivale a presionar el botón “PTZ”. Para más información, consulte la sección “*Modo PTZ*”.
- Zoom: Seleccione esta opción y elija el número de cámara para aplicar zoom a la imagen actual. Esto equivale a presionar el botón “ZOOM”. Para más información, consulte la sección “*Modo zoom*”.
- Audio: Seleccione esta opción para activar/desactivar la salida de audio.
- Control de color: Si el usuario que está utilizando el equipo tiene permiso para ajustar el control de color, podrá realizar ciertos ajustes sobre la imagen. Para ello, seleccione esta opción y elija el número de cámara para ajustar los valores de brillo, contraste, saturación y matiz. Esto equivale a presionar y mantener pulsado el botón de cámara durante unos segundos.

NOTA: Es importante que cámaras y monitores estén correctamente instalados y ajustados antes de realizar cualquier ajuste con los controles del grabador.

Los ajustes de imagen que haga se aplicarán tanto al vídeo en vivo visualizado en los monitores como al vídeo grabado.

NOTA: El menú de cámara también puede visualizarse haciendo clic en el botón derecho del ratón sobre la pantalla mientras está en modo visualización en vivo.



- Editar grupo: Seleccione esta opción para soportar la función cameo activo. Seleccione “Editar grupo” y elija la cámara que desee cambiar de posición (ej. Cámara A). Después, haga clic en el botón derecho del ratón para acceder al menú. Si elije otra cámara en el menú (ej. Cámara B), la pantalla mostrará la cámara B en vez de la cámara A. Haga clic en el botón derecho del ratón y seleccione la opción “Salir de editar grupo” (Exit Group Edit) del menú para salir del modo cameo activo. Para más información sobre el Modo Cameo activo consulte dicha sección en este mismo manual.

Alarma

Seleccione el botón “Alarma” en el menú de visualización en vivo para resetear las salidas de alarma del grabador incluyendo el zumbador interno, durante una alarma. Esto equivale a presionar el botón “ALARMA” en el panel frontal del equipo cuando se activa una alarma.

Pánico (Panic)

Seleccione “Panic” en el menú de visualización en vivo para iniciar la grabación de emergencia en todas las cámaras y selecciónelo otra vez para detener la grabación de emergencia. Esto equivale a presionar el botón “PANIC” en el panel frontal del equipo.

Configuración (Setup)

Seleccione “Setup” en el menú de visualización en vivo para acceder a la pantalla de configuración principal. Para una descripción más detallada de la configuración del sistema consulte el *Capítulo 3 – Configuración*.

Modo búsqueda

Seleccione “Modo búsqueda” en el menú de visualización en vivo para salir del modo visualización en vivo y acceder al modo búsqueda. Esto equivale a presionar el botón “SEARCH”.

Conectar / Desconectar

Seleccione “Conectar” (Login) en el menú de visualización en vivo para acceder a la pantalla de registro (Login). Se le pedirá que seleccione un usuario e introduzca una contraseña para acceder al sistema. Seleccione “Desconectar” (Logout) para cerrar la sesión.

Modo cameo activo

Puede acceder al modo cameo activo seleccionando “Editar grupo” en el menú de cámara que aparece al hacer clic en el botón derecho del ratón o presionando y manteniendo pulsado el botón “MENU” durante 3 segundos o más en cualquier modo multi-pantalla. La línea amarilla rodeando la imagen de vídeo indica el cameo activo. Presionando las teclas de dirección puede mover el cameo activo. Presione el botón (Play/Pausa) para salir del modo cameo activo. Si selecciona la opción “Salir editar grupo” en el menú cameo que aparece cuando presiona el botón derecho del ratón también saldrá del modo cameo activo. El modo cameo activo permanecerá activado durante 15 segundos si no se realiza ninguna otra operación.

En modo cameo activo, presione cualquier botón de cámara que desee visualizar en este modo. Después de seleccionar el número de cámara, el grabador pasará el cameo activo al siguiente cameo. Puede cambiar la vista de pantalla de esta manera.

Modo zoom

Puede entrar en el modo de zoom digital presionando el botón “ZOOM”. Tras presionar el botón “ZOOM”, aparecerá un rectángulo sobre la pantalla durante unos segundos. Este rectángulo muestra el área de la imagen que será aumentada. Puede mover la posición del rectángulo utilizando las teclas de dirección.

En modo zoom, presione el botón para agrandar el área del rectángulo. Presione de nuevo el botón “ZOOM” para salir del modo zoom. Mientras esté en modo zoom, aparecerá el icono si seleccionó la opción “Zoom” en la pantalla de configuración de vista (pestaña OSD).

Modo PTZ

Este equipo permite el control de cámaras móviles (Pan, Tilt y Zoom) si el usuario conectado al sistema dispone de permiso para “Control PTZ”. Pulse la tecla “PTZ” durante tres segundos para acceder al menú de cámaras PTZ y entrar en el modo PTZ. Presione de nuevo el botón para salir del modo PTZ.



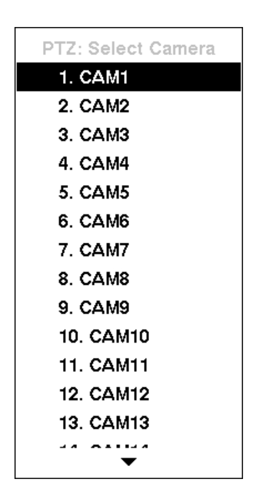


Figura 105 — Menú de cámaras PTZ

Seleccione la cámara que desea controlar del menú. El icono PTZ aparecerá en la imagen de la cámara. Podrá controlar la cámara utilizando los botones de dirección del panel frontal, configurando presets o seleccionando funciones PTZ adicionales.

Para utilizar los botones del panel frontal, presione las teclas de dirección izquierda/derecha para realizar movimientos panorámicos (pan). Presione las teclas de dirección arriba/abajo para realizar movimientos verticales (tilt). Presione el botón para realizar zoom in; y el botón para zoom out. Puede utilizar los botones y para enfocar la imagen.

Puede configurar posiciones de preset para las cámaras PTZ. Presione el botón para programar un preset.

Puede mover rápidamente las cámaras PTZ a posiciones de preset. Presione para ver la posición de preset de una cámara.

Configuración de presets

Puede guardar posiciones de cámara predefinidas como “presets” para las cámaras PTZ, para acceder rápidamente a ciertas vistas deseadas.

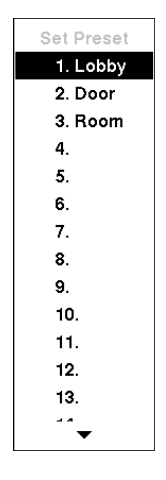


Figura 106 — Presets PTZ

Una vez tenga la cámara en la posición deseada. Pulse la tecla en el panel frontal o seleccione “Configurar preset” (Set Preset) en el menú PTZ. Aparecerá la pantalla de configuración de presets PTZ. Seleccione el número que quiere asignar al preset y presione la tecla (Play/Pausa). Utilice el teclado virtual para introducir el nombre del preset.

Presione el botón en el panel frontal o seleccione “Ir a preset” (Move to Preset) en el menú PTZ para cargar rápidamente un preset PTZ y aparecerá la pantalla “Ver preset” (Preset View). Seleccione el preset deseado y presione el botón (Play/Pausa) para cargar el preset.

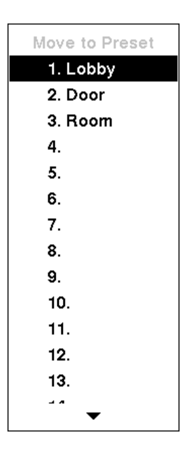


Figura 107 — Ver preset

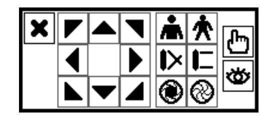
En modo PTZ, presione el botón “MENU” y seleccione el icono (PTZ Avanzado) para visualizar el siguiente menú PTZ.



Figura 108 — Menú PTZ avanzado

Seleccione en el menú la función que desea controlar. Consulte el manual de instrucciones del fabricante de la cámara para realizar los ajustes adecuados. Dependiendo de las características de la cámara, algunas funciones pueden no ser soportadas.

Puede utilizar un ratón para controlar el movimiento de las cámaras PTZ. Sitúe el puntero del ratón en la parte inferior de la pantalla y aparecerá la siguiente barra de herramientas.



Haga clic en el icono (en la esquina superior izquierda) para salir de la barra de herramientas. Si desea visualizar la barra de herramientas de nuevo, sitúe el puntero del ratón en la parte inferior de la pantalla.

Puede cambiar la posición del cuadro de diálogo en la pantalla del monitor pinchando en el espacio vacío de la parte izquierda del la barra de herramientas y arrastrándolo hasta la posición que desee. Utilice las teclas de dirección para mover la cámara, el resto de iconos tendrá el siguiente significado:

Zoom In / Out
Foco Cerca / Lejos
Iris Abierto / Cerrado
Programar / Cargar preset

Visualización de eventos

Cuando se produzca un evento, el equipo mostrará la cámara asociada con el evento, si seleccionó la opción "Activar visualización de eventos" (Event Monitoring On) en la pantalla de configuración de vista (pestaña OSD).

La manera en la que las cámaras serán mostradas depende del número de cámaras asociadas con el evento. Si hay una cámara asociada con un evento, el grabador mostrará la cámara a pantalla completa. Si hay dos/cuatro cámaras asociadas con el evento, el grabador las mostrará en un formato de pantalla 2x2. Si hay cinco/nueve cámaras asociadas con el evento, el grabador las mostrará en un formato de pantalla 1+5, 1+7 o 3x3. Si hay 10 o más cámaras asociadas al evento, el grabador las mostrará en pantalla 4x4.

La duración de la visualización de eventos depende del tiempo configurado para grabación de evento. Una vez transcurrido ese periodo de tiempo, el monitor volverá a mostrar la pantalla anterior a menos que tenga lugar otro evento. Si desea volver al modo visualización en vivo antes de que finalice el tiempo de grabación de evento, presione el botón "DISPLAY" o cualquiera de los botones de cámara.

Cámaras ocultas

Si una cámara ha sido programada como "Oculta 1" en la pantalla de configuración de cámaras, dicha cámara no se visualizará a menos que el usuario conectado al sistema disponga del permiso "Ver cámara oculta" (Covert Camera View). No obstante, el grabador mostrará en el monitor el título de la cámara y los iconos del estado de vídeo.

Si la cámara está configurada como "Oculta 2", dicha cámara aparecerá como desconectada "Off" a menos que el usuario conectado al sistema disponga del permiso "Ver cámara oculta" (Covert Camera View). El grabador mostrará el título de la cámara en un tono grisáceo y los iconos de estado de vídeo no se mostrarán en el monitor.

NOTA: Cuando una cámara está configurada como "Oculta 1", el grabador mostrará el título de cámara y los iconos de estado en el vídeo encubierto. Si la cámara está configurada como "Oculta 2", el grabador mostrará sólo el título de cámara sobre el vídeo encubierto.

Si un usuario con autoridad para visualizar las cámaras ocultas se conecta al sistema, podrá visualizar el vídeo de las cámaras "Oculta 1" y "Oculta 2", incluyendo los títulos de cámara y los iconos de estado de grabación.

Uso del ratón

Puede utilizar un ratón en vez de las teclas del panel frontal para realizar muchas de las funciones del equipo. En modo visualización en vivo o modo búsqueda, mueva el cursor del ratón por el borde derecho de la pantalla para acceder al siguiente menú de visualización del ratón:

1. Pantalla completa
2. PIP
3. 2x2
4. 1+5
5. 1+7
6. 3x3
7. 4x4
8. Grupo anterior
9. Siguiente grupo
10. OSD



Figura 109 — Menú de visualización del ratón

Pantalla completa

Seleccione el icono de pantalla completa (1) en el menú de visualización del ratón y presione el botón del número de cámara que desea ver en pantalla completa. Es el equivalente a presionar el botón de cámara en el panel frontal o hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre una imagen de cámara cuando se encuentre en uno de los formatos multi-pantalla (por ej. 2x2, 1+5, 1+7, 3x3 ó 4x4).

Vuelva a hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre la pantalla para volver al modo de visualización anterior.

PIP, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, 4x4

Seleccione , , , , o (PIP, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3 o 4x4) para visualizar las cámaras en el formato de pantalla seleccionado. Seleccionar el formato de pantalla en el menú del ratón equivale a presionar el botón “DISPLAY” o a mover la rueda del ratón arriba y abajo cuando está en un formato multi-pantalla (ej. 2x2, 1+5, 1+7, 3x3 o 4x4).

NOTA: Los modos de visualización PIP, 1+5 y 1+7 no son compatibles con el modo búsqueda.

En modo de visualización 1+5 o 1+7, el canal principal indica el canal que se visualizará en la ventana más grande situada arriba a la izquierda. Puede seleccionar la cámara que quiera para visualizar en esta ventana. Seleccione un canal en la pantalla y haga clic en el botón derecho del ratón para visualilzar el menú de cámara. Seleccionando “Ir a principal” cambia el canal seleccionado con el canal principal. Esta función es soportada solo en los modos de visualización 1+5 y 1+7 y puede ser activada desde cualquier canal excepto desde la pantalla del canal principal.



Grupo anterior, siguiente grupo

Haga clic en “Grupo anterior” (Previous Group) o “Siguente grupo” (Next Group) para pasar a la página anterior/siguiente, tal como haría si presionara los botones de dirección izquierda/derecha del panel frontal del equipo.

OSD

Seleccione “OSD” en el menú de visualización del ratón para alternar entre OSD activado y desactivado.

Grabación de vídeo

Una vez ha instalado el grabador siguiendo las instrucciones del *Capítulo 2 – Instalación*, el equipo está preparado para grabar. El equipo comenzará a grabar según la programación realizada en la pantalla de configuración de “Grabación”. Consulte el *Capítulo 3 — Configuración.*

“Sobreescritura activada o desactivada” (Recycle On / Recycle Off). A menos que modifique la configuración del equipo, la configuración de fábrica por defecto es sobreescritura de disco activada. Esto significa que el equipo comenzará a grabar y lo hará hasta que el disco duro se llene, en este momento continuará grabando sobre las imágenes más antiguas almacenadas en el disco duro. Si no desea que esto suceda active la opción “Sobreescritura desactivada” (Recycle Off) para que el equipo pare de grabar cuando el disco duro se llene.

“Estándar”, “Alta” o “Muy alta”. La resolución por defecto es la “Estándar” (CIF) y puede configurar individualmente la resolución de cada cámara. Cuando se utiliza esta resolución la máxima velocidad de grabación es de 400 ips (200 ips en el modelo de 8 canales). Si selecciona “Alta” (Half D1), la máxima velocidad de grabación es de 200 ips (100 ips en el modelo de 8 canales). Si selecciona “Muy alta” (D1) la máxima velocidad de grabación es de 100 ips (50 ips en el modelo de 8 canales).

Grabación de emergencia (pánico)

Si presiona el botón “PANICO” comenzará la grabación de emergencia en todas las cámaras. Presionándolo de nuevo, se detendrá la grabación. Si ha programado una duración para la grabación pánico, ésta se detendrá automáticamente si no pulsa antes el botón “PANICO”.

NOTA: Si el grabador no está en modo sobreescritura (recycle) y el disco duro se llena, la grabación pánico no se realizará.

Aunque puede empezar a grabar sin modificar la configuración de fábrica por defecto, se recomienda que ajuste los valores a los requisitos de su instalación para obtener un mayor rendimiento del equipo. Para más información, consulte el *Capítulo 3 – Configuración* para una descripción más detallada de las opciones de los modos de grabación.

Grabación de audio

Si el videograbador ha sido configurado para grabar audio, grabará la señal de audio de 4 canales cuando se esté grabando vídeo.

NOTA: Asegúrese de que cumple con la legislación vigente en cuanto a grabación de audio.

Reproducir vídeo grabado

Si un usuario con permiso para “Búsqueda” (Search) se conecta al sistema, podrá visualizar vídeo grabado. Cuando hay imágenes grabadas, puede visualizarlas presionando (Play/Pausa).

El grabador soporta función triplex: monitorización, grabación y reproducción al mismo tiempo. Presione el botón “PLAYBACK” en cualquiera de los formatos multipantalla para acceder al modo triplex y visualizar el menú de selección de cámaras para reproducir.

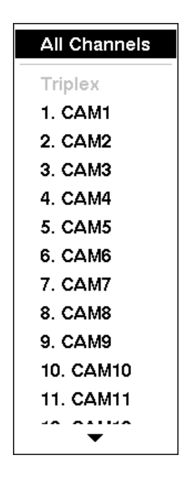


Figura 110 — Menú de selección de cámaras para reproducción

Seleccione “Todos los canales” (All Channels) para reproducir las imágenes de todas las cámaras. El grabador mantiene el mismo formato de visualización que en el modo visualización en vivo, excepto el formato PIP (Picture in Picture). También puede cambiar la vista de pantalla de la misma manera que lo haría si estuviera en modo visualización en vivo.

Seleccione el número de cámara bajo el encabezado “Triplex” para acceder al modo triplex y reproducir vídeo de la cámara seleccionada. Cuando esté en formato pantalla sencilla, la cámara visualizada en ese momento será seleccionada; si está en modo PIP, la cámara visualizada en la pantalla PIP será seleccionada para el canal búsqueda. Durante el modo Triplex, el grabador mantiene el mismo formato de visualización que en el modo visualización en vivo. Un borde rojo rodeará el vídeo y el título de cámara para indicar el canal de búsqueda. En modo Triplex, el grabador continua grabando las cámaras tal como fueron programadas en la configuración de grabación. La visualización en vivo también continuará, excepto para la cámara que ha sido seleccionada para reproducción.

Cuando reproduzca vídeo por primera vez, el grabador mostrará la imagen más reciente. Cuando reproduzca vídeo las próximas veces, el grabador comenzará reproduciendo el vídeo de la imagen visualizada la última vez. Presione el botón (Play/Pausa) para congelar la imagen de vídeo mostrada en la pantalla.

NOTA: Sólo el administrador y los usuarios con permiso para "Ver cámaras ocultas" pueden visualizar vídeo de cámaras ocultas. Las cámaras ocultas en modo reproducción vienen determinadas por la configuración de cámara.

A continuación se explican las funciones de reproducción de los distintos botones del frontal del equipo:

Botones de cámara (del 1 al 16)

Presione los botones de cámara para visualizar la cámara seleccionada en pantalla completa.

Botones de dirección

Presione el botón ◀◀ para reproducir vídeo hacia atrás a alta velocidad. Presione el botón de nuevo para alternar entre las diferentes velocidades de rebobinado rápido ◀◀, ◀◀◀ y ◀◀◀◀. Presione el botón ▶▶ para avanzar el vídeo a alta velocidad. Presione el botón de nuevo para alternar entre las diferentes velocidades de avance rápido ▶▶, ▶▶▶ y ▶▶▶▶ .

Botón PLAY/PAUSA

Presione el botón (Play/Pausa) para reproducir las imágenes a velocidad normal o pausar el vídeo reproducido.

Botón CAMEO

Presione y mantenga presionado el botón "MENU" durante tres segundos o más para acceder al modo cameo. La línea amarilla que bordea la imagen de vídeo indica que está en modo cameo. Presione los botones de dirección para moverse por el cameo activo.

Presione el botón de cámara deseado en el modo cameo activo para editar el cameo y visualizar el vídeo de la cámara seleccionada. Presione (Play/Pausa) para salir del modo cameo activo. También puede presionar el botón "Salir editar grupo" (Exit Group Edit) en el menú de cameo activo o volver a presionar el botón "MENU" para salir del modo cameo.

NOTA: Un cameo es una celda dentro de una visualización multi-pantalla. El modo cameo permite cambiar la vista de pantalla editando el cameo.

Botón SEARCH (Búsqueda)

En modo reproducción, presione el botón "SEARCH" para volver al modo visualización en vivo. En modo visualización en vivo, presione "SEARCH" para volver al modo búsqueda.

Cuando acceda al modo búsqueda, el vídeo aparecerá en pausa. Cuando entre en el modo reproducción el vídeo se pausará. Presione el botón (Play/Pausa) para reproducir el vídeo a velocidad normal. En pantalla aparecerá el icono ‖ cuando el grabador esté en modo pausa y ▶ cuando esté reproduciendo vídeo.

Botón ZOOM

Presione el botón "ZOOM" para aplicar zoom sobre la imagen reproducida en pantalla.

Botón DISPLAY

Presione el botón "DISPLAY" para recorrer todos los formatos de visualización. Los formatos disponibles son: 2x2, 3x3 y 4x4. Presione y mantenga pulsado el botón durante tres segundos o más para seleccionar qué cámaras se visualizarán en el monitor spot.

Botón GROUP

Presione el botón "GROUP" para cambiar la pantalla del grupo de cámara actual al grupo de cámara siguiente.

También puede utilizar el ratón para controlar las funciones de reproducción. Sitúe el cursor en la parte inferior de la pantalla de búsqueda para ver la siguiente barra de herramientas de búsqueda.



- Ir a la imagen anterior
- Ir a la imagen siguiente
- Rebobinado rápido
- Reproducir (Play/Pausa)
- Reproducción avance rápido

Buscar vídeo grabado

En modo búsqueda, presione el botón “MENU” o el botón derecho del ratón para visualizar el menú de búsqueda. Presione el botón de nuevo para salir del menú.

1. Búsqueda
2. Ir a
3. Exportar
4. Menú de cámara
5. Alarma
6. Pánico
7. Origen de datos
8. Salir



Figura 111 — Menú de búsqueda

NOTA: El menú de búsqueda también puede visualizarse moviendo el cursor del ratón por la parte superior de la pantalla.



Menú de búsqueda

Seleccione el icono "Buscar" (Icono 1) en el menú de búsqueda para acceder al siguiente menú:

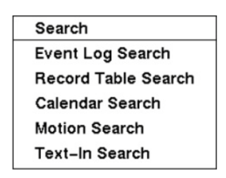
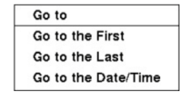


Figura 112 — Menú de búsqueda

- Búsqueda por registro de evento (Event Log Search) — Seleccione vídeo del registro de eventos.
- Búsqueda por tabla de grabación (Record Table Search) — Busca utilizando una tabla de grabaciones.
- Búsqueda por calendario (Calendar Search) — Busca utilizando un calendario de grabaciones.
- Búsqueda por movimiento (Motion Search) — Búsqueda de vídeo desde el registro de eventos por movimiento (ver más abajo).
- Búsqueda por entrada de texto (Text-In Search) — Búsqueda por cadenas de texto.

Ir a

Seleccione el icono "Ir a" (Icono 2) en el menú de búsqueda para acceder al siguiente menú:



- Ir a la primera (Go To The First) — Muestra la primera imagen grabada.
- Ir a la última (Go To The Last) — Muestra la última imagen grabada.
- Ir a fecha/hora (Go To The Date/Time) — Muestra la imagen seleccionada por fecha/hora.

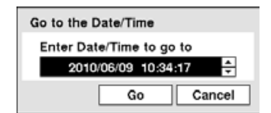


Figura 113 — Ir a fecha/hora…

Mueva el cursor sobre la fecha y hora y presione la tecla (Play/Pausa). Puede usar los cursores de flecha "izquierda" y "derecha" para seleccionar el año, mes y día, horas, minutos y segundos. Utilice los cursores de flecha de "arriba" y "abajo" para modificar los valores de la fecha y hora que desea buscar. Una vez haya ajustado la fecha que desee, presione el botón (Play/Pausa), presione la tecla "Ir" (Go) y vuelva a pulsar la tecla (Play/Pausa).

La fecha y hora seleccionadas aparecerán en pantalla. Si no hay vídeo grabado en la hora seleccionada, aparecerá un mensaje alertándole de que no hay imágenes grabadas en ese periodo de tiempo. Ahora podrá utilizar los controles de reproducción para revisar las imágenes de vídeo.

Exportar

Seleccione el icono “Exportar” (Icono 3) en el menú de búsqueda para acceder al siguiente menú:

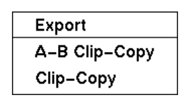


Figura 114 — Exportar

- A-B copia de clips (A-B Clip-Copy) — Seleccione esta opción para marcar el punto de inicio del clip de vídeo que quiere guardar. Seleccione de nuevo esta opción para marcar el punto final del clip de vídeo que quiere guardar.
- Copia de clips (Clip-Copy) — Seleccione esta opción para acceder a la pantalla de configuración de copia de clips.

Menú de cámara

Seleccione el icono “Menú de cámara” (Icono 4) en el menú de búsqueda para acceder al siguiente menú:



Figura 115 — Menú de cámara

- Zoom — Seleccione esta opción y elija un número de cámara para aplicar zoom sobre la imagen reproducida seleccionada.
- Audio — Seleccione esta opción para activar/desactivar la reproducción de audio. El vídeo grabado será reproducido cuando el grabador muestre una cámara con audio grabado en modo pantalla completa.

NOTA: El menú de cámara también puede visualizarse haciendo clic sobre la pantalla con el botón derecho del ratón mientras está en modo búsqueda.

Alarma

Seleccione el icono “Alarma” (Icono 5) en el menú de búsqueda para restablecer las salidas de alarma del grabador incluyendo el zumbador interno durante una alarma. Es el equivalente a presionar el botón “ALARMA” en el frontal del equipo o en el mando a distancia.

Pánico

Seleccione el icono “Pánico” (Icono 6) en el menú de búsqueda para iniciar la grabación de emergencia en todas las cámaras. Seleccione el botón otra vez para detener la grabación de emergencia. Es el equivalente a presionar el botón “PANICO” en el frontal del equipo o en el mando a distancia.



Origen de datos

Seleccione el icono “Origen de datos” (Icono 7) en el menú de búsqueda para seleccionar el origen de los datos que desea buscar. Seleccione “Grabación” para buscar los datos grabados en el dispositivo principal de almacenamiento instalado en el grabador. Seleccione “Otros” para buscar en otros dispositivos de almacenamiento.

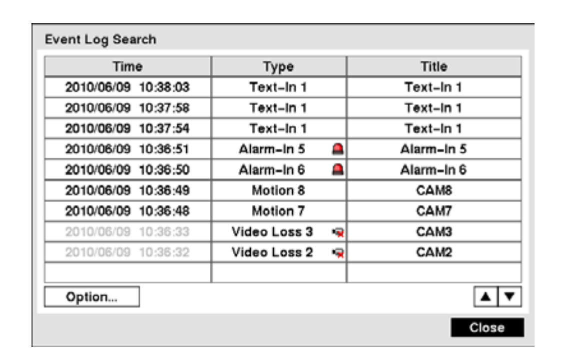
Salir

Seleccione el icono “Salir” (Icono 8) en el menú de búsqueda para salir del modo búsqueda y acceder al modo visualización en vivo.

Búsqueda por evento

El grabador guarda un registro cada vez que el puerto de entrada de alarma se activa. La pantalla de búsqueda por registro de evento muestra esta lista de registros. Utilice las teclas de dirección para seleccionar el evento del que desea ver el vídeo grabado.

La búsqueda por registro de evento también puede iniciarse presionando el botón “ALARM” a menos que se trate de una alarma. No existe un permiso de usuario determinado para ver la pantalla de registro de eventos, sin embargo, el vídeo del evento no será reproducido si el usuario no tiene premiso de “búsqueda” en el sistema.


Event Log Search

Time	Type	Title
2010/06/09 10:38:03	Text-In 1	Text-In 1
2010/06/09 10:37:58	Text-In 1	Text-In 1
2010/06/09 10:37:54	Text-In 1	Text-In 1
2010/06/09 10:36:51	Alarm-In 5	Alarm-In 5
2010/06/09 10:36:50	Alarm-In 6	Alarm-In 6
2010/06/09 10:36:49	Motion 8	CAM8
2010/06/09 10:36:48	Motion 7	CAM7
2010/06/09 10:36:33	Video Loss 3	CAM3
2010/06/09 10:36:32	Video Loss 2	CAM2

Option...

Close

Figura 116 — Búsqueda por registro de evento

Presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionar el vídeo del evento y visualizar la primera imagen del evento. Presione de nuevo la tecla (Play/Pausa) para iniciar la reproducción del segmento de vídeo de dicho evento. Presione el botón “SEARCH” para volver al modo visualización.

NOTA: Es posible que no aparezcan imágenes grabadas en la pantalla actual. Presione el botón “DISPLAY” y cambie el modo de pantalla a 4x4 y podrá comprobar más fácilmente qué cámara tiene vídeo grabado en el periodo seleccionado.

También puede ampliar la búsqueda por evento seleccionando la tecla “Opciones…” (Option...) e introduciendo nuevos criterios de búsqueda.



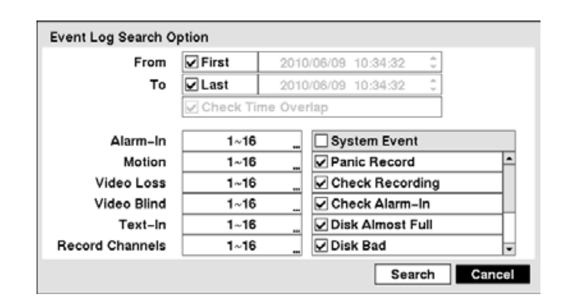


Figura 117 — Opciones de búsqueda por evento

Puede buscar desde la primera hasta la última imagen grabada o puede fijar las fechas y horas de comienzo y final.

Seleccione la casilla junto a “Desde” (From) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Hasta” (To) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Comprobar solapamiento de hora” (Check time overlap) y pulse la tecla (Play/Pausa) para cambiar entre activado y desactivado. Sólo podrá activar esta función si programa una fecha y una hora específica en la programación “Desde/Hasta”. Si la hora y la fecha del equipo han sido reseteadas o cambiadas, es posible que tenga distintas cadenas de vídeo con la misma hora y fecha.

Si esto ocurre y tiene esta función activada, el equipo le pedirá que seleccione un segmento con la cadena de vídeo que desee visualizar. Si tiene la función desactivada, el equipo mostrará los resultados de la búsqueda de todas las horas de inicio y fin registradas.

Seleccione la casilla junto a “Entrada de alarma” (Alarm-In) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar las entradas de alarma que desee incluir en la búsqueda.

Seleccione la casilla junto a “Movimiento” (Motion) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar las cámaras con detección de movimiento que desee incluir en la búsqueda.

Seleccione la casilla junto a “Pérdida de vídeo” (Video Loss) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar las cámaras con pérdida de señal de vídeo que desee incluir en la búsqueda.

Seleccione la casilla junto a “Sabotaje de vídeo” (Video Blind) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar las cámaras con sabotaje de vídeo que desee incluir en la búsqueda.

Seleccione la casilla junto a “Entrada de texto” (Text-In) y pulse la tecla (Play/Pausa). Activando esta función, la búsqueda que realice incluirá cadenas de texto.

Seleccione la casilla junto a “Canales grabados” (Record Channels) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar las cámaras en las que desee realizar la búsqueda de eventos. El grabador le mostrará los eventos asociados a estas cámaras. Si no selecciona ningún canal de cámara en este campo, el grabador sólo buscará eventos no asociados con cámaras.

También puede activar o desactivar eventos detectados en los autodiagnósticos realizados por el equipo como parte de su búsqueda, las opciones disponibles son las siguientes:

- Grabación pánico
- Comprobación de grabación
- Comprobación de entradas de alarma
- Disco casi lleno
- Fallo de disco
- Temperatura de disco
- Comprobación S.M.A.R.T.
- Fallo de ventilador

Una vez fijadas las condiciones de búsqueda que desee, seleccione “Buscar” (Search) y pulse (Play/Pausa) para visualizar los resultados de la búsqueda en la pantalla de registro de eventos.

Seleccione “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Búsqueda por tabla horaria

La información de grabación sobre las imágenes de vídeo visualizadas en pantalla aparecerá en la barra de estado de grabación. Una línea gris vertical indica la posición de búsqueda actual. Para buscar una fragmento específico de vídeo, mueva la línea vertical utilizando las teclas de dirección izquierda/derecha del panel frontal o haga clic con el ratón en el segmento deseado.

Si la fecha y la hora del grabador han sido reseteados a una hora anterior a alguna de las imágenes de vídeo grabadas, es posible que el grabador tenga más de una cadena de vídeo en la misma franja horaria. En este caso, el rango de tiempo duplicado aparecerá separado en la tabla por una línea vertical amarilla.

NOTA: Los datos grabados en el periodo de tiempo posterior a la línea vertical amarilla son los más recientes.



Figura 118 — Búsqueda por tabla horaria: vista compacta

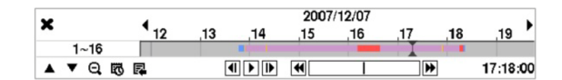


Figura 119 — Búsqueda por tabla horaria: vista estándar

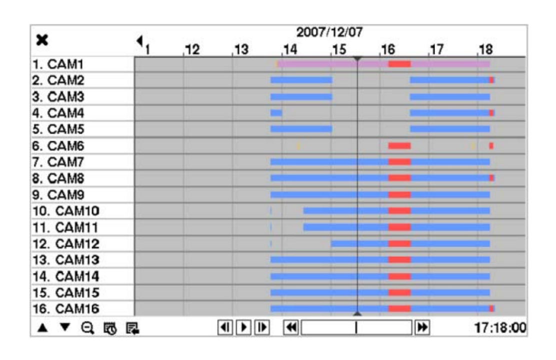


Figura 120 — Búsqueda por tabla horaria: vista expandida



Existen tres modos de vista.

- Vista estándar (por defecto): Muestra información combinada de todos los canales de cámara visualizados en pantalla.
- Vista expandida: Muestra la información de grabación de cada cámara visualizada en pantalla.
- Vista compacta: Muestra sólo la barra de herramientas.

Seleccione el icono ▲ en el modo estándar para pasar al modo expandido.
Seleccione el icono ▼ en el modo estándar para pasar al modo compacto.
Seleccione el icono ▲ en el modo compacto para pasar al modo estándar.
Seleccione el icono ▼ en el modo expandido para pasar al modo estándar.

Seleccione / situados en la parte inferior para hacer zoom sobre la tabla de grabación. Seleccione para ver segmentos de ocho horas (basados en 1 minuto). Seleccione para ver segmentos de 24 horas (basados en 3 minutos). Para pasar a horas anteriores o posteriores que no se muestren en la tabla de grabación actual, seleccione las flechas situadas al final de las horas utilizando las teclas de dirección del panel frontal.

NOTA: Si el grabador tiene imágenes grabadas en más de un modo de grabación en el mismo rango de tiempo, la barra de estado de grabación las mostrará siguiendo el siguiente orden de prioridad: Pánico > Pre-Evento > Evento > Horario. El color de la barra indicará los diferentes modos de grabación: rojo para pánico; amarillo para Pre-Evento; morado para Evento; y azul para Horario.

Seleccione el icono situado en la parte inferior para acceder a la pantalla de búsqueda por calendario. Para más información sobre este tipo de búsqueda, consulte la sección siguiente “Búsqueda por calendario”.

Seleccione el icono situado en la parte inferior para acceder al menú de búsqueda.



Figura 121 — Ir a…

- Ir a: Muestra la primera o la última imagen grabada o busca por fecha y hora.
- Clip-Copy: Extrae un fragmento de vídeo (clip) y lo guarda.
- Zoom: Hace zoom sobre la imagen reproducida actualmente.
- Reproducción lenta: Reproduce vídeo a baja velocidad (x1/2, x1/3, x1/4, x1/6 y x1/8).

Los controles individuales de reproducción situados en la parte inferior realizan las siguientes funciones:

Ir a la imagen anterior
Ir a la imagen siguiente
Rebobinado rápido
Reproducir (Play)
Avance rápido

Presione el botón ✖ en la esquina superior izquierda para salir de la pantalla de búsqueda por tabla de grabación.

Búsqueda por calendario

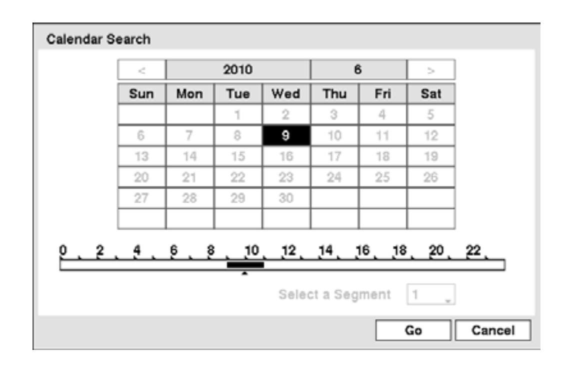


Figura 122 — Búsqueda por calendario

Los días con vídeo grabado aparecen en el calendario con números blancos. Puede seleccionar los días con vídeo grabado con los botones flecha de dirección. Una vez elegido un día, presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionarlo.

Aparecerá una barra de tiempo en la parte inferior del calendario. Las horas en las que haya vídeo grabado aparecerán destacadas en azul. Puede utilizar los botones flecha de dirección “arriba” y “abajo” para seleccionar la barra de tiempo. Una vez seleccionada, indique la hora utilizando los botones flecha “izquierda” y “derecha”.

NOTA: La barra de tiempo está dividida en segmentos de una hora. Si un segmento aparece seleccionado, significa que existe vídeo grabado durante esa hora. Sin embargo, esto no significa que haya vídeo grabado durante toda la hora.

Si la hora y la fecha del grabador se reinician a una hora anterior a algunas de las imágenes de vídeo grabadas, es posible que el grabador tenga más de una cadena de vídeo en la misma franja horaria. Vaya a “Seleccionar un segmento” y seleccione la cadena de vídeo que desea visualizar. Para más información sobre la búsqueda de cadenas de vídeo duplicadas, consulte el “*Apéndice D – Hora duplicada*”.

NOTA: El número más bajo de segmento indica el vídeo grabado más reciente.

Una vez seleccionada la fecha y la hora que desea buscar seleccione “Ir” (Go) y presione el botón (Play/Pausa). Consulte el apartado “Reproducir vídeo grabado” en este mismo capítulo para obtener más información sobre el uso de los controles de reproducción.

NOTA: Es posible que se muestren en la pantalla actual fragmentos de vídeo en los que no existe grabación. Presione el botón “DISPLAY” y cambie el modo de pantalla a 4x4 para ver fácilmente la cámara que tiene vídeo grabado durante el periodo de tiempo seleccionado.

Búsqueda por detección de movimiento

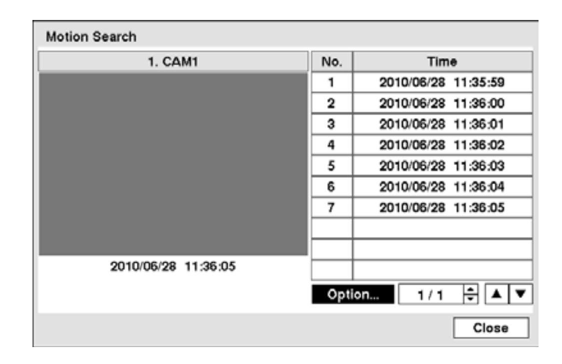


Figura 123 — Búsqueda por detección de movimiento

La "Búsqueda por detección de movimiento" (Motion Search) puede seleccionarse desde el menú de búsqueda mientras en el grabador esté mostrando una cámara en pantalla completa. La pantalla de búsqueda por detección de movimiento muestra una lista de eventos por videosensor. Utilice las flechas de desplazamiento arriba/abajo para seleccionar el evento que desee y presione la tecla (Play/Pausa) para visualizar el vídeo asociado.

Seleccione "Cerrar" (Close) y presione la tecla (Play/Pausa) para extraer el vídeo asociado con el evento de movimiento y visualizar la primera imagen del evento. Presione la tecla "PLAY/PAUSA" para iniciar la reproducción del segmento de vídeo del evento.

También puede ampliar la búsqueda por detección de movimiento seleccionando la tecla "Opciones…" (Option...) e introduciendo nuevos criterios de búsqueda.

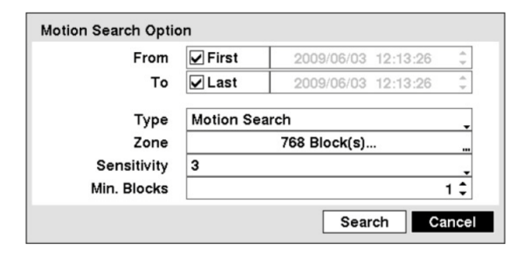


Figura 124 — Opciones de búsqueda por detección de movimiento

Puede buscar desde la primera hasta la última imagen grabada o puede fijar las fechas y horas de comienzo y final.

Seleccione la casilla junto a "Desde" (From) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a "Hasta" (To) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a "Tipo" (Type) y presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre "búsqueda por movimiento" y "búsqueda por museo".

- Búsqueda por movimiento detecta movimiento en las zonas definidas.
- Búsqueda de museo, detecta si un objeto concreto se ha movido.

Seleccione la casilla junto a “Zona” (Zone) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá la imagen de la cámara con la rejilla del videosensor superpuesta. Puede activar o desactivar zonas para ajustar el área de la imagen donde desee detectar movimiento.

NOTA: Definir el área de la imagen en la que desea buscar movimiento es casi igual que configurar la zona de detección de movimiento del grabador. Para más información sobre cómo configurar los bloques de detección, consulte el apartado *Configuración de detección de movimiento* en el “*Capítulo 3 – Configuración*”.

NOTA: Cuando configure la zona de búsqueda por museo, la zona deberá estar situada dentro de la línea de borde del objeto que desee detectar. Si el bloque seleccionado está situado sobre la línea del borde, la sensibilidad de la búsqueda por museo puede disminuir.

La zona debe situarse o centrarse en el centro o, al menos, dentro del perfil del objeto que desee detectar.

Seleccione la casilla junto a “Sensibilidad” (Sensitivity) y presione la tecla (Play/Pausa) para ajustar la sensibilidad del videosensor. Existen cinco valores posibles, siendo 1 el menos sensible y 5 el nivel más sensible.

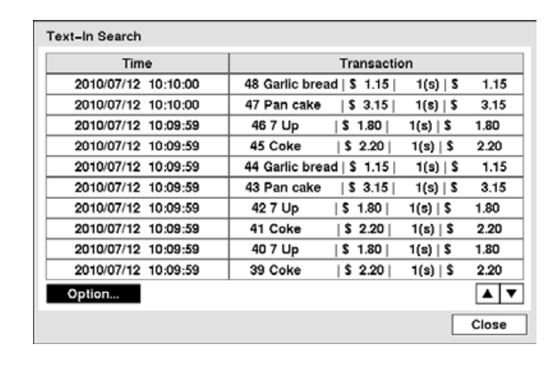
Seleccione la casilla junto a “Bloques Min.” (Min. Blocks) y presione la tecla (Play/Pausa) para ajustar el mínimo número de celdillas que deberán activarse simultáneamente para que se active la detección. Cuanto menor sea el número de celdillas, más sensible será el videosensor ya que necesitará menos celdillas activadas para provocar la detección.

Una vez programados todos los criterios de búsqueda por detección de movimiento, seleccione “Busqueda por movimiento” (Motion Search) y pulse la tecla (Play/Pausa) para visualizar los resultados de la búsqueda.

Seleccione “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Cuando busque por eventos de movimiento de otra cámara, el sistema le preguntará si quiere borrar los resultados de la búsqueda anterior.

Búsqueda por entrada de texto


Text-In Search

Time	Transaction
2010/07/12 10:10:00	48 Garlic bread | $ 1.15 | 1(s) | $ 1.15
2010/07/12 10:10:00	47 Pan cake | $ 3.15 | 1(s) | $ 3.15
2010/07/12 10:09:59	46 7 Up | $ 1.80 | 1(s) | $ 1.80
2010/07/12 10:09:59	45 Coke | $ 2.20 | 1(s) | $ 2.20
2010/07/12 10:09:59	44 Garlic bread | $ 1.15 | 1(s) | $ 1.15
2010/07/12 10:09:59	43 Pan cake | $ 3.15 | 1(s) | $ 3.15
2010/07/12 10:09:59	42 7 Up | $ 1.80 | 1(s) | $ 1.80
2010/07/12 10:09:59	41 Coke | $ 2.20 | 1(s) | $ 2.20
2010/07/12 10:09:59	40 7 Up | $ 1.80 | 1(s) | $ 1.80
2010/07/12 10:09:59	39 Coke | $ 2.20 | 1(s) | $ 2.20

Option...

Close

Figura 125 — Búsqueda por entrada de texto

El equipo guarda un registro cada vez que el puerto de entrada de texto se activa. La pantalla de "Búsqueda por entrada de texto" (Text-In Search) muestra esta lista. Utilice las teclas de dirección para seleccionar la entrada de texto de la que desea ver el vídeo.

Presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionar el vídeo del evento y visualizar la primera imagen del evento. Presione la tecla (Play/Pausa) para iniciar la reproducción del segmento de vídeo de dicho evento, con el texto superpuesto en la señal de vídeo.

NOTA: Es posible que no aparezcan imágenes grabadas en la pantalla actual. Presione el botón "DISPLAY" y cambie el modo de pantalla a 2x2 y podrá comprobar más fácilmente qué cámara tiene vídeo grabado en el periodo seleccionado.

NOTA: La información de la entrada de texto se superpondrá sobre la imagen de vídeo mientras las imágenes grabadas se reproduzcan a la velocidad normal.

También puede ampliar la búsqueda por entrada de texto seleccionando la tecla "Opciones…" (Option...) e introduciendo nuevos criterios de búsqueda.

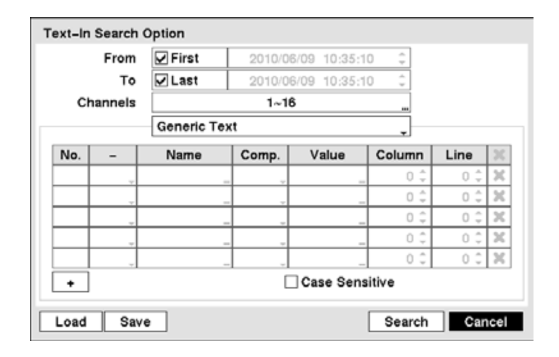


Figura 126 — Opciones de búsqueda por entrada de texto

Puede buscar desde la primera hasta la última imagen grabada o puede fijar las fechas y horas de comienzo y final.

Seleccione la casilla junto a "Desde" (From) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a "Hasta" (To) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a "Canal" (Channel) y presione la tecla (Play/Pausa) para seleccionar los canales de dispositivos de entrada de texto en los que desea realizar la búsqueda.

Seleccione el "Tipo de dispositivo de entrada de texto" (Text Input Device) y pulse la tecla (Play/Pausa). Seleccione su dispositivo de la lista.

NOTA: La siguiente descripción es para dispositivos de texto genéricos. La pantalla puede cambiar dependiendo del tipo de dispositivo utilizado.

Puede buscar hasta cinco cadenas de texto al mismo tiempo. Seleccione el número de campo y presione la tecla (Play/Pausa) para introducir la palabra clave correspondiente a ese campo.

Presione el botón “+” y presione el botón (Play/Pausa) para añadir una nueva serie de parámetros de búsqueda. Configure los criterios de búsqueda deseados. La columna ✖ puede utilizarse para borrar una serie o todos los parámetros de búsqueda.

Seleccione la casilla “Diferenciar mayúsculas y minúsculas” (Case sensitive) y pulse la tecla (Play/Pausa) para cambiar entre activado y desactivado. Si lo activa, el equipo distinguirá entre mayúsculas y minúsculas.

Seleccione la casilla “Cargar” (Load) y pulse la tecla (Play/Pausa) para cargar una configuración de búsqueda previamente guardada.

Si desea guardar la configuración de búsqueda actual, seleccione “Guardar” (Save) y presione la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para guardar la búsqueda con un nombre.

Una vez fijadas las condiciones de búsqueda que desee, seleccione “Buscar” (Search) y pulse la tecla (Play/Pausa) para visualizar los resultados de la búsqueda en la pantalla de búsqueda por entrada de texto.

Seleccione “Cancelar” para salir de la pantalla sin guardar los cambios.

Copias de seguridad

Las imágenes grabadas pueden copiarse en un disco duro externo USB o en una memoria USB y visualizarse en un PC con Microsoft Windows 98, ME, 2000, XP o Vista instalado. Consulte el *Apéndice A- Preparación del disco duro USB* si necesita más información sobre cómo trabajar con un disco duro externo USB.

Seleccione la opción “A-B Clip-Copy” en el menú Búsqueda-Exportar o presione el botón “BACK UP” durante la reproducción para establecer el punto de inicio del clip que desea copiar. Aparecerá el icono en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

Seleccione de nuevo la opción “A-B Clip-Copy” en el menú Búsqueda-Exportar o presione el botón “BACK UP” durante la reproducción para establecer el punto de final del clip que desea copiar.

Presionando y manteniendo pulsado el botón “BACK UP” durante más de tres segundos en modo búsqueda o en modo visualización en vivo, permite iniciar la función “Copia de clip con un solo clic”. La última imagen grabada será el punto final del clip de vídeo y el sistema empezará a calcular automáticamente el punto de inicio del archivo de vídeo de acuerdo con el tamaño del dispositivo de almacenamiento seleccionado.

Seleccione la opción “Clip Copy” en el menú Búsqueda-Exportar o presione el botón “BACK UP” en modo visualización en vivo, o presione y mantenga pulsado durante tres segundos el botón “SEARCH” en el panel frontal para acceder a la pantalla de configuración de copia de clips.

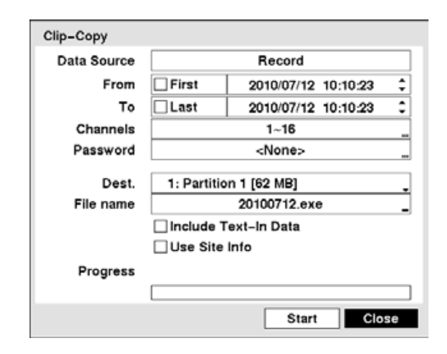


Figura 127 — Copia de clips

Puede buscar vídeo desde la primera hasta la última imagen grabada o puede establecer horas y fechas de inicio y final.

Seleccione la casilla junto a “Desde” (From) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la primera imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Hasta” (To) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar entre activado o desactivado. Si desactiva esta opción podrá introducir manualmente una fecha y una hora. Si la activa, la búsqueda se realizará desde la última imagen grabada.

Seleccione la casilla junto a “Canales” (Channels) y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar las cámaras de las que desea realizar la copia de seguridad.

Seleccione la casilla junto a “Contraseña” (Password) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para que introduzca la contraseña para visionar clips de vídeo.

Seleccione la casilla junto a “Dest.” y pulse la tecla (Play/Pausa) para seleccionar el dispositivo de almacenamiento en el que desea grabar la copia de seguridad.

PRECAUCIÓN: El dispositivo USB para copias de seguridad debe ser FAT16 o FAT32.

El equipo asignará automáticamente un nombre de archivo al fichero de vídeo que se genere, sin embargo si lo desea puede cambiar este nombre. Seleccione la casilla “Nombre de archivo” (File Name) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá un teclado virtual para introducir el nombre de archivo que desee y el equipo añadirá automáticamente el número de cámara (por ejemplo 01) y la extensión “.exe”.

NOTA: Cuando introduzca un nombre de archivo, no utilice los siguientes caracteres: \, /, :, *, ?, “, <, >, |.

Seleccione “Incluir datos de entrada de texto” (Include Text-In Data) y presione la tecla (Play/Pausa) para activar o desactivar esta opción.

Marque la opción Utilizar información de sitio (Use Site Info) y presione la tecla (Play/Pausa) para alternar entre activado/desactivado. Si esta función está activada, podrá añadir la información del sitio al nombre de archivo cuando haga una copia de vídeo.

NOTA: Cuando se añade la información del sitio al nombre del archivo, algunos caracteres especiales (\, /, :, *, ?, “, <, >, |) de la información del sitio se convertirá a “_”.

Una vez haya dado nombre al archivo del vídeo, seleccione el botón "Iniciar" (Start) y pulse la tecla (Play/Pausa). Aparecerá una pantalla de confirmación indicando el tamaño de los datos. Si el dispositivo de almacenamiento no tiene suficiente espacio libre, el grabador le preguntará si desea copiar el segmento de vídeo que quepa en el espacio disponible. Seleccione "Continuar" (Continue) y presione la tecla (Play/Pausa) para continuar con la copia de clips.

Una vez comenzada la copia de clips, puede cancelarla seleccionando el botón "Cancelar" (Cancel) u ocultando la pantalla seleccionando "Cerrar" (Close). Si selecciona "Cerrar", la copia de clip continuará y aparecerá una pantalla de confirmación cuando la operación se haya completado.

NOTA: El tamaño de archivo de las copias de clip está limitado a 30 Gb. Cuando copie clips superiores a 2 Gb, los clips de vídeo se guardarán en unidades de 2 Gb. Por ejemplo, cuando guarde un clip de vídeo de 6 Gb, se crearán 3 archivos individuales de 2 Gb.

NOTA: El tamaño de archivo máximo cuando se utiliza la función "Copia de clip con un solo clic" es de 2 Gb.

Puede utilizar otras funciones del videograbador mientras está realizando copias de seguridad. Para ello, seleccione "Cerrar" (Close) y presione la tecla (Play/Pausa). De este modo podrá volver a la pantalla de copia de clips en cualquier momento para comprobar el proceso.

No es necesario instalar ningún software especial para visualizar los clips de vídeo. Consulte el manual del software RAS para más información sobre cómo visualizar los clips copiados.

NOTA: Durante la copia de clips, no apague el sistema, no borre datos del dispositivo de almacenamiento ni formatee el disco duro.

PRECAUCIÓN: No desconecte el cable USB o la alimentación del dispositivo externo mientras esté volcando vídeo. Si desconecta el disco duro externo o el cable USB mientras realiza la copia, el grabador puede trabajar anormalmente o el disco duro externo puede dañarse y aparecerá un mensaje de error la próxima vez que intente realizar una copia.

Para evitar la aparición del mensaje, deberá desconectar el grabador y reiniciarlo. Si el sistema de archivos del dispositivo USB de disco duro se ha corrompido, el mensaje de error no podrá eliminarse y aparecerá automáticamente incluso después de reiniciar el grabador. Deberá recuperar el sistema de archivos utilizando un programa de recuperación o volver a formatear el disco duro.

Apéndice A — Preparación del disco USB

Preparar el dispositivo de disco duro USB en Windows2000

NOTA: Preparar el dispositivo de disco duro USB para Windows XP, Windows Vista y Windows 7 es similar a Windows 2000.

1. Conecte el disco USB a su ordenador usando el cable USB.

2. Encienda su ordenador.

3. El icono del dispositivo USB aparecerá en la barra de tareas.

4. Si el disco USB está particionado o tiene datos, se mostrará en Mi PC como un icono de disco. Compruebe el sistema de ficheros haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre el icono del disco e inspeccionando Propiedades > General > Sistema de ficheros. Si el sistema de ficheros no es FAT32, formatee el disco USB con el sistema FAT32.

5. Si el disco USB no está particionado, vaya a Inicio / Panel de Control / Herramientas de administrador y haga clic en Administración del ordenador. Abra Almacenamiento / Administración del disco y haga clic con el botón derecho del ratón sobre el disco USB. A continuación, haga clic en "Crear partición".

6. En el asistente de "Crear partición", haga clic en "Siguiente" y después en "Partición primaria" y siga las instrucciones de la pantalla. Asegúrese que el sistema FAT32 está seleccionado para el sistema de ficheros.

NOTA: El tamaño de la partición debe ser menor de 32 GB debido a limitaciones de Microsoft.

Después de finalizar el formateo, el disco USB se añadirá a Mi PC.

7. Conecte el disco USB al grabador digital.

Preparar el disco USB en Windows 98

NOTA: Preparar el disco USB en Windows ME es casi idéntico a Windows 98.

1. Conecte el disco USB a su ordenador usando el cable USB.

2. Encienda su ordenador. Aparecerá la ventana del asistente de Añadir Nuevo Hardware.

3. Instale el driver de dispositivo del disco USB siguiendo las instrucciones proporcionadas con su dispositivo USB.

4. Si el disco USB está particionado o tiene datos, se mostrará en Mi PC como un icono de disco. Compruebe el sistema de ficheros haciendo clic con el botón derecho sobre el icono del disco e inspeccionando Propiedades > General > Sistema de ficheros. Si el sistema de ficheros no es FAT32, formatee el disco USB con el sistema FAT32.

5. Ejecute la utilidad FDISK haciendo clic en Inicio / Ejecutar. Teclee "fdisk" y haga clic en "Aceptar".

6. Cuando aparezca el panel emergente de MS-DOS, teclee “Y” y pulse la tecla de Intro.

7. En el menú de “Opciones de FDISK”, elija la opción “5. Cambiar el disco fijo actual.”

8. Elija la letra apropiada correspondiente al disco USB.

9. En el menú de “Opciones de FDISK”, elija la opción “1. Crear una partición DOS o una unidad lógica DOS.”

10. En el Menú de Crear una Partición DOS o una Unidad Lógica DOS, elija “1. Crear una Partición Primaria DOS”. Teclee “Y” para usar todo el espacio disponible y pulse la tecla Intro. Pulse ESC para salir de la pantalla después de haber creado la partición del disco USB.

11. Reinicie su ordenador y verifique el nuevo dispositivo creado en Mi PC.

12. Haga clic con el botón derecho en el nuevo icono creado y seleccione “Formato”.

13. En la pantalla de formato, seleccione “Completo” en el “Tipo de formato” y haga clic en “Inicio”.

14. Después de finalizar el formateo, conecte el disco USB al grabador digital.

Apéndice B — WebGuard

WebGuard permite acceder remotamente al grabador, visualizar imágenes en vivo y buscar vídeo grabado utilizando un navegador web Internet Explorer.

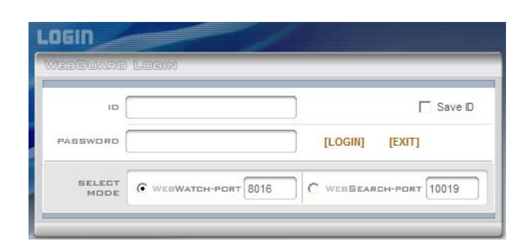
Los requisitos del sistema para utilizar el programa WebGuard son los siguientes:

- Sistema operativo: Microsoft® Windows® 2000, Windows® XP, Windows® Vista, Windows® 7
- CPU: Intel Pentium III (Celeron) 600MHz o superior
- RAM: 128MB o superior
- VGA: 8MB o superior (1024x768, 24bpp o superior)
- Internet Explorer: Versión 6.0 o superior

Inicie el navegador Internet Explorer en su PC. Puede arrancar el programa WebGuard introduciendo la siguiente dirección en la barra de direcciones del navegador:

http://conecta.cctvcentersl.es

NOTA: El programa WebGuard sólo funciona con Microsoft Internet Explorer NO funciona con otros navegadores.



Acceso a WebGuard

NOTA: Los números de puerto del WebWatch y WebSearch deberían ser los mismos que los puertos Remote Watch y Remote Search introducidos durante la configuración de red del videograbador.

NOTA: Cuando arranque por primera vez una versión actualizada del programa WebGuard, es posible que Internet Explorer cargue la información de la versión anterior. En tal caso, borre los archivos temporales de internet seleccionando Herramientas / Opciones de internet / General y arranque de nuevo el WebGuard.

NOTA: Es posible que tenga problemas para visualizar la parte inferior de la página del WebGuard. Esto puede deberse a las barras de estado de Microsoft Internet Explorer 7.0. En tal caso, se recomienda que cambie la configuración del navegador y oculte alguna de las barras de información o estado. Para ello vaya a Herramientas / Opciones de internet / Seguridad / Nivel personalizado y marque la opción "Permitir" en "Permitir websites abrir ventanas sin barras de dirección o barras de estado.

NOTA: Cuando arranque WebGuard en un PC con sistema operativo Windows Vista, se recomienda iniciar Internet Explorer con permisos de administrador elevados. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de Internet Explorer y seleccione la opción "Arrancar como administrador" en el menú contextual. De lo contrario, algunas funciones del programa WebGuard podrían estar limitadas.

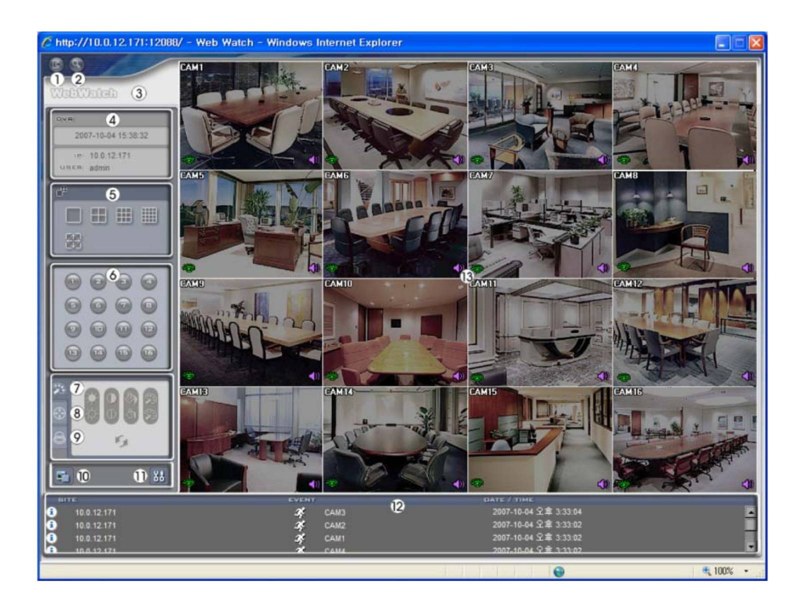
NOTA: Puede que haya un problema con la visualización en pantalla o la actualización debido a una baja velocidad de transmisión de imagen cuando utilice un sistema operativo Windows Vista. En tal caso, se recomienda desactivar la función "Auto tuning" de su ordenador.

Abra la ventana "command promp" con los permisos avanzados de administrador (Vaya a Inicio / Accesorios / Command Prompt , haga clic con el botón derecho del ratón y selecione la opción "Arrancar como administrador"). Teclee "netsh int tcp set global autotuninglevel=disable" y pulse "ENTER". Reinicie el PC para aplicar los cambios.

Si desea activar de nuevo, la function "Auto tuning", teclee "netsh int tcp set global autotuninglevel=normal" después de abrir la ventana "command prompt" con los permisos avanzados de administrador. Reinicie el PC para aplicar los cambios.

Modo WebWatch

WebWatch es un programa de monitorización remota que permite visualizar vídeo en vivo transmitido en tiempo real desde el grabador remoto.



Modo WebWatch

1. Haga clic en para cerrar la sesión del programa WebGuard.

2. Haga clic en para acceder al modo de búsqueda por web

3. Situe el puntero del ratón en el logo WebWatch para acceder al modo WebWatch

4. La ventana de información del grabador mostrará los datos de registro de la conexión.

5. Haga clic en el formato de pantalla para seleccionar el modo de visualización deseado. Cuando cambie el formato de pantalla, la cámara seleccionada en la pantalla actual aparecerá colocada en la primera celda de la nueva vista de pantalla.

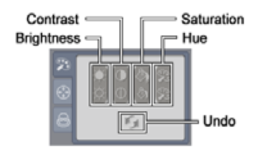
6. Haga clic en el botón de cámara (1 a 4) para seleccionar la cámara deseada.

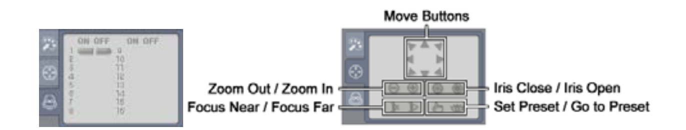


7. Haga clic en para ajustar los valores de brillo, saturación, contraste y matiz de la imagen del monitor.

8. Haga clic en para controlar las funciones PTZ de la cámaras del sitio remoto.

9. Haga clic en para controlar los dispositivos de salida de alarma del sitio remoto.



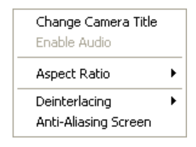


10. Haga clic en para guardar la imagen actual en formato bitmap o JPEG.

11. Haga clic en para configurar el modo de dibujo de la imagen y la información en pantalla (OSD). Puede ajustar la velocidad de visualización cambiando los parámetros de dibujo de la imagen y seleccionar la información OSD que aparecerá sobreimpresionada en pantalla.

12. La ventana de estado de evento situada en la parte inferior de la pantalla muestra la lista de eventos detectados en el sitio remoto.

13. Seleccione una cámara en la pantalla y haga clic con el botón derecho del ratón para ver en pantalla el menú de texto



- Cambiar título de cámara: Modifica el nombre de la cámara.
- Ratio aspecto: Cambia el ratio de aspecto de la imagen.
- Desentrelazado (Deinterlacing): Utiliza un filtro para entrelazar la imagen de vídeo eliminando las líneas de escaneo y el ruido en áreas con movimiento.
- Pantalla anti-alias: Mejora la calidad de visualización de la imagen eliminando los efectos de alias de las imágenes aumentadas.

NOTA: El cambio de nombre de cámara en el modo WebWatch no afecta al nombre de cámara introducido durante la configuración del sitio remoto. Si deja el nombre de cámara en blanco, el programa mostrará el nombre de la cámara del sitio remoto.

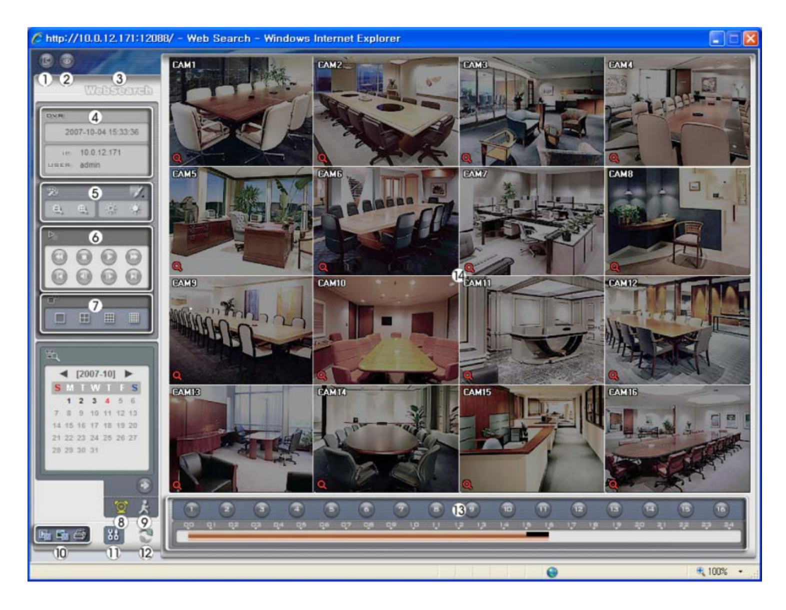
El icono aparecerá en todas las cámaras que permitan comunicación por audio bidireccional.



Modo WebSearch

WebSearch es un programa de búsqueda remota por web que permite buscar vídeo grabado en un grabador remoto.

NOTA: La conexión al sitio remoto en el modo WebSearch se desconectará automáticamente si permanece inactivo durante más de 30 minutos.



Modo WebSearch

1. Haga clic en para cerrar la sesión del programa WebGuard.

2. Haga clic en para acceder al modo de visualización por web.

3. Situe el puntero del ratón en el logo WebSearch para acceder al modo búsqueda.

4. La ventana de información del grabador mostrará la información horaria de los datos grabados en el grabador remoto y la información de acceso de la conexión.

5. Haga clic en para ajustar los valores de enfoque, nitidez, ecualizar e interpolación de las imágenes reproducidas. Haga clic en para aplicar zoom in / zoom out en las imágenes grabadas. Haga clic en para ajustar el brillo de las imágentes grabadas.



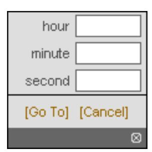
NOTA: Los ajustes de imagen sólo funcionan en modo pausa.

6. Los botones de reproducción incluyen rebobinado rápido, pausa, play, avance rápido, ir a primera imagen, ir a la imagen anterior, ir a siguiente imagen e ir a última imagen.

7. Haga clic en el formato de pantalla para seleccionar el modo de pantalla deseado.



8. Haga clic en para acceder al modo de búsqueda por horario. La ventana de horario situada en la parte inferior de la pantalla mostrará la información horaria de la imagen de la fecha seleccionada en el calendario. Si existe más de una cadena de vídeo en el mismo rango horario, podrá seleccionar la cadena de vídeo que desee buscar. Seleccione para ver la imagen de una hora específica.



9. Haga clic en para acceder al modo de búsqueda por evento. En este modo puede introducir criterios de búsqueda específicos basados en los eventos registrados.

10. Haga clic en para guardar cualquier fragmento de vídeo grabado como un archivo ejecutable o haga clic en para guardar la imagen actual en un archivo JPEG o bitmap. Haga clic en para imprimir la imagen actual en una impresora conectada a su PC.

11. Haga clic en para configurar el modo de dibujo de la imagen y la información que aparecerá en pantalla (OSD). Puede cambiar la velocidad de visualización ajustando el modo de dibujo de la imagen y seleccionar la información que aparecerá sobreimpresionada en pantalla.

12. Haga clic en para refrescar los datos registrados.

13. La tabla horaria muestra los datos grabados de la cámara seleccionada por hora (en segmentos de una hora).

14. Seleccione una cámara de la pantalla y haga clic con el botón derecho del ratón para ver en pantalla el menú de texto.



- Cambiar título de cámara: Modifica el nombre de la cámara.
- Ratio aspecto: Cambia el ratio de aspecto de la imagen.
- Desentrelazado (Deinterlacing): Utiliza un filtro para entrelazar la imagen de vídeo eliminando las líneas de escaneo y el ruido en áreas con movimiento.
- Pantalla anti-alias: Mejora la calidad de visualización de la imagen eliminando los efectos de alias de las imágenes aumentadas.

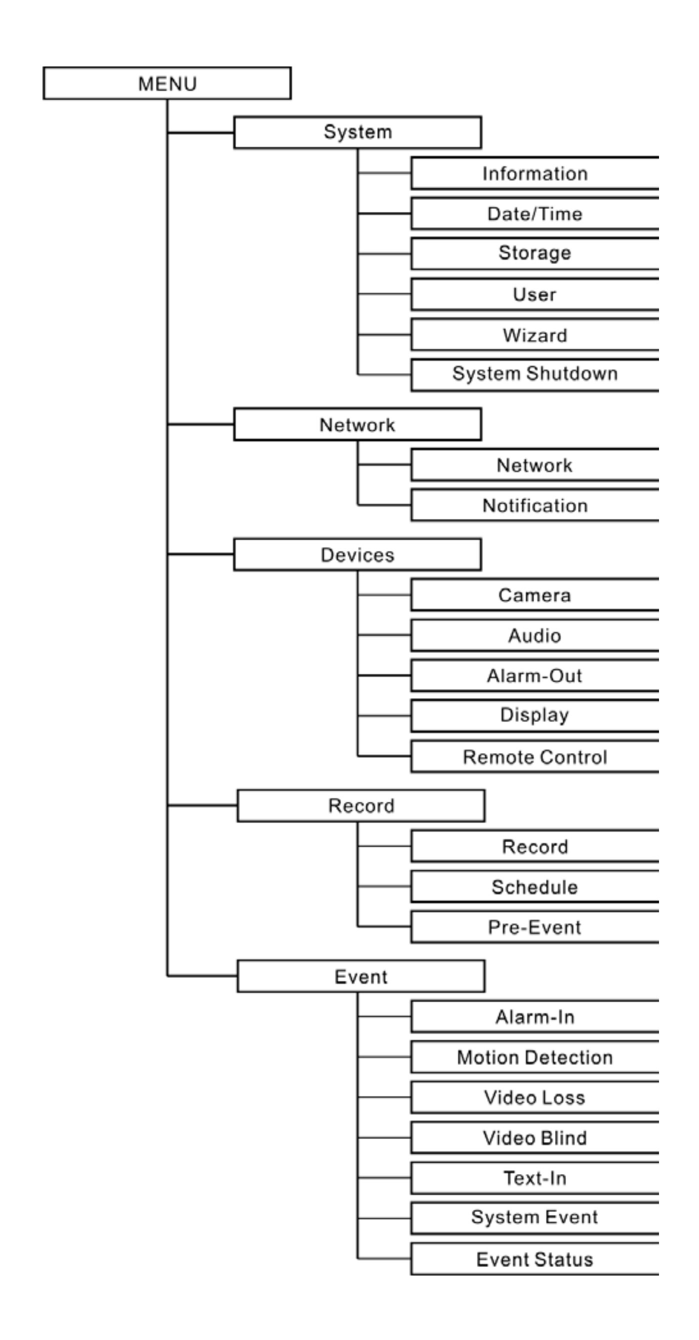
NOTA: El cambio de nombre de cámara en el modo WebSearch no afecta al nombre de cámara introducido durante la configuración del sitio remoto. Si deja el nombre de cámara en blanco, el programa mostrará el nombre de la cámara del sitio remoto.

Apéndice C — Solución de problemas

Problema	Posible solución
No hay alimentación	Compruebe las conexiones del cable de alimentación Confirme que hay alimentación
No hay vídeo en vivo	Compruebe los cables y conexiones de la cámara de vídeo. Compruebe los cables y conexiones del monitor. Confirme que la cámara tiene alimentación Compruebe el montaje del objetivo Compruebe el selector CVBS / VGA
El led de REC está iluminado pero el grabador no está grabando	El equipo sólo grabará vídeo basándose en los parámetros del horario y eventos definidos durante la configuración. El LED rojo REC sólo indica que el grabador está preparado para grabar.
El grabador ha parado de grabar	Si el disco duro está lleno, deberá borrar vídeo o configurar el grabador en el modo Sobreescribir
El equipo sólo grabará vídeo basándose en los parámetros del horario y eventos definidos durante la configuración. El LED rojo REC sólo indica que el grabador está preparado para grabar.	El equipo sólo grabará vídeo basándose en los parámetros del horario y eventos definidos durante la configuración. El LED rojo REC sólo indica que el grabador está preparado para grabar.



Apéndice D — Mapa de pantallas



Apéndice E – Especificaciones

Modelo EHD104 (4 canales)

VIDEO	
Formato de señal	NTSC o PAL (Auto-detectable)
Entradas de vídeo	Compuesto: 4 entradas, 1 Vp-p, auto-terminadas, 75 Ohms
Salidas de vídeo	Compuesto: 1 BNC, 1 Vp-p, 75 Ohms VGA: 1
Resolución	Compuesto: 720x576 VGA: 800x600, 1024x768, 1280x1024 @ 60Hz
Velocidad grabación (ips)	Tiempo real: 100ips @ CIF
Velocidad reproducción (ips)	Full Duplex: 100ips @ CIF

ENTRADAS / SALIDAS	
Entrada de alarma	4 terminal, programables como NC o NO, umbral 2.4V (NC) o 0.3V (NO), 5VDC
Salida de alarma	1 relé de salida, 2A@125VAC, 1A@30VDC (NO)
Zumbador interno	80dB a 10cm
Conexión de red	10/100 Mbps Ethernet (RJ-45)
Entrada de audio	Entrada RCA: 4 Line In
Salida de audio	Salida RCA: 1, Line Out
Entrada de texto	Interface POS, interface ATM

CONECTORES	
Entradas de vídeo	Compuesto: 4 BNC
Salidas de monitor	Compuesto: 1 BNC VGA: 1 VGA
Entrada de audio	4 conectores RCA
Salida de audio	1 conectores RCA
E/S alarmas	Bloque de terminales
Puerto Ethernet	RJ-45
Puerto serie RS232	Bloque de terminales
Puerto serie RS485	Bloque de terminales
Puerto IR	1 para mando control remoto
Puerto USB	2 (USB 2.0)

ALMACENAMIENTO	
Almacenamiento principal	Discos duros SATA
Almacenamiento secundario	Disco duro externo USB o memoria flash USB

GENERAL	
Dimensiones (An x Al x P)	265 x 55 x 200 mm
Peso	1.7 kg (aprox.)
Peso con embalaje	n/d
Dimensiones con embalaje (An x Al x P)	355 x 105 x 345 mm
Temperatura funcionamiento	5°C a 40°C
Humedad funcionamiento	0% a 80%
Alimentación	12V (adaptador 220V~12V/3A incluido)
Consumo	Max. 25W
Certificados	FCC, CE

Modelo EHD208 (8 canales)

VIDEO	
Formato de señal	NTSC o PAL (Auto-detectable)
Entradas de vídeo	Compuesto: 8 entradas, 1 Vp-p, auto-terminadas, 75 Ohms
Salidas de vídeo	Compuesto: 1 BNC, 1 Vp-p, 75 Ohms VGA: 1
Resolución	Compuesto: 720x576 VGA: 800x600, 1024x768, 1280x1024 @ 60Hz
Velocidad grabación (ips)	Tiempo real: 200ips @ CIF
Velocidad reproducción (ips)	Full Duplex: 200ips @ CIF

ENTRADAS / SALIDAS	
Entrada de alarma	8 terminal, programables como NC o NO, umbral 2.4V (NC) o 0.3V (NO), 5VDC
Salida de alarma	1 relé de salida, 2A@125VAC, 1A@30VDC (NO)
Zumbador interno	80dB a 10cm
Conexión de red	10/100 Mbps Ethernet (RJ-45)
Entrada de audio	Entrada RCA: 4 Line In
Salida de audio	Salida RCA: 1, Line Out
Entrada de texto	Interface POS, interface ATM

CONECTORES	
Entradas de vídeo	Compuesto: 8 BNC
Salidas de monitor	Compuesto: 1 BNC VGA: 1 VGA
Entrada de audio	4 conectores RCA
Salida de audio	1 conectores RCA
E/S alarmas	Bloque de terminales
Puerto Ethernet	RJ-45
Puerto serie RS232	Bloque de terminales
Puerto serie RS485	Bloque de terminales
Puerto IR	1 para mando control remoto
Puerto USB	2 (USB 2.0)

ALMACENAMIENTO	
Almacenamiento principal	Discos duros SATA
Almacenamiento secundario	Disco duro externo USB o memoria flash USB

GENERAL	
Dimensiones (An x Al x P)	265 x 55 x 200 mm
Peso	1.7 kg (aprox.)
Peso con embalaje	n/d
Dimensiones con embalaje (An x Al x P)	355 x 105 x 345 mm
Temperatura funcionamiento	5°C a 40°C
Humedad funcionamiento	0% a 80%
Alimentación	12V (adaptador 220V~12V/3A incluido)
Consumo	Max. 25W
Certificados	FCC, CE



Modelo EHD416 (16 canales)

VIDEO	
Formato de señal	NTSC o PAL (Auto-detectable)
Entradas de vídeo	Compuesto: 16 entradas, 1 Vp-p, auto-terminadas, 75 Ohms
Salidas de vídeo	Compuesto: 1 BNC, 1 Vp-p, 75 Ohms VGA: 1
Resolución	Compuesto: 720x576 VGA: 800x600, 1024x768, 1280x1024 @ 60Hz
Velocidad grabación (ips)	Tiempo real: 200ips @ CIF
Velocidad reproducción (ips)	Full Duplex: 200ips @ CIF

ENTRADAS / SALIDAS	
Entrada de alarma	16 terminal, programables como NC o NO, umbral 2.4V (NC) o 0.3V (NO), 5VDC
Salida de alarma	1 relé de salida, 2A@125VAC, 1A@30VDC (NO)
Zumbador interno	80dB a 10cm
Conexión de red	10/100 Mbps Ethernet (RJ-45)
Entrada de audio	Entrada RCA: 4 Line In
Salida de audio	Salida RCA: 1, Line Out
Entrada de texto	Interface POS, interface ATM

CONECTORES	
Entradas de vídeo	Compuesto: 16 BNC
Salidas de monitor	Compuesto: 1 BNC VGA: 1 VGA
Entrada de audio	4 conectores RCA
Salida de audio	1 conectores RCA
E/S alarmas	Bloque de terminales
Puerto Ethernet	RJ-45
Puerto serie RS232	Bloque de terminales
Puerto serie RS485	Bloque de terminales
Puerto IR	1 para mando control remoto
Puerto USB	2 (USB 2.0)

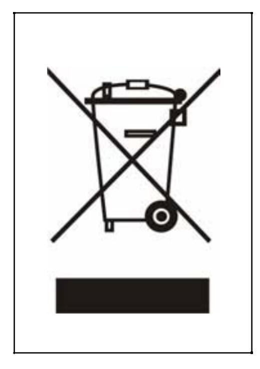
ALMACENAMIENTO	
Almacenamiento principal	Discos duros SATA
Almacenamiento secundario	Disco duro externo USB o memoria flash USB

GENERAL	
Dimensiones (An x Al x P)	300 x 66 x 245 mm, 1.5U
Peso	2.5kg (aprox.)
Peso con embalaje	3.85kg (aprox.)
Dimensiones con embalaje (An x Al x P)	365 x 120 x 390 mm
Temperatura funcionamiento	5°C a 40°C
Humedad funcionamiento	0% a 80%
Alimentación	12V (adaptador 220V~12V/5A incluido)
Consumo	Max. 25W
Certificados	FCC, CE

MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO INSERVIBLE

Disposición correcta de este producto

(Aplicable en la Unión Europea y otros países europeos con sistemas de recogida selectiva)



Este signo que figura en el producto o en su documentación, indica que no debe verterlo con otros desechos domésticos al final de su vida útil. Para prevenir un posible daño medioambiental o sobre la salud humana del vertido incontrolado, por favor, sepárelo de otro tipo de desechos y recíclelo responsablemente para garantizar una reutilización sostenible de las fuentes materiales.

Los usuarios domésticos deben contactar con el punto de venta donde adquirieron el producto o con su autoridad local, para más información sobre dónde y cómo pueden tratar esta unidad para un reciclaje medioambientalmente seguro.

Los usuarios profesionales deben contactar con sus proveedores y comprobar los términos y condiciones del contrato de adquisición del producto. Este producto no debe ser mezclado con otros desechos comerciales.